





914.91 · Egg

# VOYAGE

EN ISLANDE

## A VERSAILLES,

De l'Imprimerie de J. P. JACOB, place d'Armes, nº. 8.

# VOYAGE

#### ENISLANDE,

#### FAIT PAR ORDRE DE S. M. DANOISE,

CONTENANT des observations sur les mours et les usages des Habitans; une description des Lacs, Rivières, Glaciers, Sources chaudes et Volcans; des diverses espèces de Terres, Pierres, Fossiles et Pétrifications; des Animaux, Poissons et Insectes, etc., etc.;

#### AVEC UN ATLAS;

TRADUIT du danois par GA-UTHIER-DE-LAPEYRONIE, traducteur des l'oyages de PALLAS.

TOME CINQUIÈME.

PRIX: 42 francs.

A PARIS,

Chez les Frères Levrault, Libraires, quai Malaquai; Et à Strasbourg, chez les mêmes.

(1802.)



## VOYAGE

### EN ISLANDE.



#### QUARTIER MÊRIDIONAL.

Districts de Rangaarvalle, Aarnæs, et de Guldbringe, faisant suite à la première partie de cet ouvrage.

§ 825. C'est dans cette partie de l'Islande et particulièrement sur l'île de Videy, près de Reykiavik, que nous fesions note séjour habituel en hiver, pendant les années que nous avons voyagé dans le pays; nous y fimes des observations météorologiques, et entretinmes des correspondances avec des gens de lettres et autres personnes instruites. Tous les ans, nous pertions de cet endroit, et nous y retournions quand la saison ne nous permettait pas de continuer notre voyage. Les détails sur ce quartier ont été rassemblés à différentes époques. Le district de Kinsar fut celui que nous parcourûmes

Tome V.

la première année, c'est pourquoi nous l'avons décrit dans la première partie; et comme nos excursions commencèrent et finirent en cet endroit, nous avons suivi le même ordre dans cet ouvrage.

#### Situation du Pays.

§ 826. La situation ainsi que l'aspect du pays sont très-variés. Le climat, quoique le plus méridional et le plus doux, conséquemment le plus avantageux, ne saurait cependant embellir certaines contrées auxquelles les ravages du feu souterrain ont donné un aspect lugubre. Cette partie de l'Islande est exposée au midi ; les sables de Solheime la séparent de la partie orientale; les grandes montagnes et glaciers (\$696) la bornent vers le nord, et le golfe de Hvalfiord et la rivière de Botnsaa lui servent de limites vers l'ouest, selon l'ancienne et la meilleure division (§ 116). La figure de ce quartier, est un carré irrégulier, dont la largeur en ligne droite le long de la mer, prise entre la rivière de Jokulsaa et le golfe de Hralfiord, est de vingt-cinq lieues géographiques; la ligne parallèle depuis la montagne de Skialdbreid, jusques vis-à-vis le glacier de Hofjokul, peut avoir au plus douze lieues; la ligne latérale orientale du glacier jusqu'à l'embouchure de la rivière de Jokulsaa en a vingt; et la ligne occidentale de ladite montagne de Skialdbreid jusqu'à Bessastadr, a quinze lieues géographiques; mais si on prolonge la même ligne jusqu'au promontoire de Reykenæs et aux îles voisines, la longueur de ce quartier serait alors de trente lieues environ.

La moitié de la superficie de ce canton consiste en montagnes et pays inhabités, de sorte que cette partie de l'Islande fait à peine la moitié de celle occidentale, et moins encore, comparée aux autres quartiers (§ 696). Mais si on considère dans les lieux qui sont peuplés, combien les habitations y sont serrées, combien on y compte de monde sur un petit espace, on verra alors que ce quartier l'emporte sur les autres, et qu'il a toujours été le plus en génération après celui

I.

du nord; on prétend même aujourd'hui; qu'il l'est davantage.

Sa division dépend de la fixation des limites des quatre districts suivans. Celui de Rangaarvalle est séparé de celui d'Arnæs par la rivière de Thiorsaa; et ce dernier de celui de Guldbrynge, par la lande dite Hellisheyde et la montagne qui se prolonge de-là jusqu'au cap de Reykenæs; le golfe de Kollesiord sert de limite entre ce dernier district et celui de Kiosar. Le district de Rangaarvalle ( sous lequel on comprend les îles de Vestmanoer), est le plus étendu, en comptant les lieux inhabités: après vient celui d'Arnæs; et ensuite celui de Guldbrynge qui est presque aussi considérable; mais celui de Kiosar est le moindre de tous.

#### Qualité du Sol.

§ 827. La nature du sol de ce quartier est très-variée, ainsi que celle des sites, tant le long de la côte que dans les hauts pays montagneux de l'intérieur. Le district de Rangaarvalle est regardé comme le plus beau séjour des parties habitées, à l'est de la rivière de Rangaa; le sol y est trèsuni, sec et couvert d'herbages : les autres côtes, jusqu'à la rivière de Thorsaa, ont un sol inégal et bon, de sorte que si ce district avait suffisamment de bois il surpasserait, ou du moins il égalerait les meilleures et les plus belles contrées de l'Islande. La portion habitée est belle et de bon rapport, celles non-habitées sont hidenses et d'aucun produit; tels sont les pays montagneux à l'entour du mont Hekla, qui jadis étaient habités et formaient un canton considérable: mais on n'y voit aujourd'hui que sable. poussière de pierres-ponce, des cendres avec des roches et pierres fondues ou calcinées. C'est de ces lieux horribles que vient ce brouillard de poussière, appelé Mistur, et qui gâte le sol et les pâturages de Rangaarvalle, lorsque les vents du nord-est et d'est l'y portent.

Le sol du district d'Arnæs est généralement bas, marécageux et humide; quoique le moins beau, il ne laisse pas d'être fertile étant

le moins exposé aux dévastations du feu souterrain, ou de la pluie de cendre. Les cantons qui avoisinent les montagnes ont un sol assez sec, mais dans quelques endroits ils sont désolés par les éboulemens qui en résultent. On trouve aussi dans ce district des chaînes de rochers qui ont été en fusion. excepté dans le canton de Thingvalle-Sveit, situé entre les montagnes les plus occidentales; la contrée, appelée Floen est la plus basse et la plus proche de la mer, aussi ne consiste-t-elle, en grande partie qu'en marais constamment sous l'eau; le reste de cette contrée fournit beaucoup de foin. Les pays montagneux au-dessus et au nord du district, particulièrement celui nommé Bispetungr, sont fertiles en herbages, bruvères, arbustes et plantes; les vallées entre ces montagnes et la partie méridionale près la route de celles appelées Kiolvej, offrent de bons pacages pour les moutons, les bœufs et les chevaux (\$ 309).

Le district de Guldbrynge est très-différent des deux dont nous venons de parler; ce pays a été ravagé et entièrement bouleversé par le feu volcanique des fleuves de rochers en fusion qui l'ont anciennement inondé. Ce terrible évènement eut lieu long-temps après l'incendie primitive de l'Islande, et probablement peu après que ce district fut peuplé; néanmoinson trouve entre les chaînes de laves, dans les plaines, ainsi qu'entre les montagnes, de très-beaux pâturages. Ces pacages dont on jouit en commun, appelés Afrettsmarker, sont situés au sud, le long des montagnes de Krysevik et Hellisheide, jusqu'à la lande de Mosfellsheide. Les bords de la mer offrent souvent de beaux endroits et des champs cultivés; la pêche est la principale ressource des habitans.

Nous avons déjà parlé du district de Kiosar, dans le commencement de cet ouvrage; mais nous traiterons ici de quelques lieux de ce district en particulier, lorsque la matière l'exigera.

#### La Côte et les Iles.

§ 828. La majeure partie de la côte de ce quartier, ressemble à celle du district de

Skaptafell (partie de l'est), avant un fond sablonneux, changeant et parsemé de brisans; les dangers et les difficultés qu'on éprouve pour la navigation, n'empêchent pas les habitans de s'adonner à la pêche; ils tiennent des bateaux presque par-tout, avec lesquels ils sortent, et ne craignent pas les aterrage malgré les forts brisans; mais beaucoup d'entr'eux périssent sur cette côte perfide. On ne navigue pas devant la côte des sables de Solheime; mais les côtes de Odefieldsand, Landoerne et Rongaasand jusqu'à Oreback. sont remarquables et fréquentées. Le port de Oreback est, comme l'on sait, très-dangereux : cette côte est pleine de récifs de roche noire, et originairement fondus, avec beaucoup de trous qui aujourd'hui sont presque remplis. Plus loin, vers l'ouest, est le port de Thorlakshavn qui fut assez fréquenté autrefois, C'est d'ici que la grande langue de terre qui compose le district de Guldbrynge, commence à prendre sa forme, et qui se termine par le cap de Reykenæs; toutes ses côtes sont coupées par nombre de baies, golfes, et hérissées de caps sur une étendue

de douze lieues de long sur deux à quatre de large, que l'on désigne par le nom de Sudurnæs. Les bords de la mer, dans le district de Guldbrynge, sont garnis de rochers de la même espèce que ceux de Orebak', mais encore plus fondus et bouleversés; on y compte néanmoins cinq bons ports pour les commercans étrangers, et par-tout des lieux d'abordages pour les pêcheurs. Après le cap de Reykenas, celui de Hvalsnæs est le plus grand de ce district. Au sud de ce cap est le port de Grindevig, et au nord, ceux de Baadsendr (que les marins appèlent Baadssand ) et Kieblavik. On a établi sur toute la côte, des pêcheries plus ou moins considérables: Le quatrième port est celui de Havnefiord ; le bord de la mer, depuis le dernier port de commerce jusqu'à celui-ci, est garni de rochers escarpés qui servent de demeure aux macareux (Lunden), et aux trois espèces d'oies sauvages. La côte méridionale de cette langue de terre est pareillement hérissée de montagnes escarpées, sur-tout entre Grindevik et Thorlakshavn ; il s'y trouve une plus grande quantité de ces oiseaux.

Au nord de Havnefiord est le cap de Alptenæ, sur lequel est situé le domaine royal de Bessastadr, qui sert de résidence au grandbailli d'Islande. Plus loin, vers le nord, est le cap de Sæltiornenæs, et entre ces caps, l'anse de Sæltiornenæs, où l'on trouve l'ancien port de Sælta, près de Bessastadr, dans lequel les navires peuvententrer par la haute mer.

Au nord du cap de Sæltiornenæs est le port de commerce de Holmenshavn ou Rey-kiavik, d'où il n'y a qu'une petite distance à l'hôpital de Gusenæs, par un chemin droit, en de-çà de la baie de Kollesiord. Toute la côte, depuis le cap de Hvalsnæs jusqu'à cette baie, est habitée par des pécheurs auxquels elle offre des endroits commodes; ce rivage, avec toutes ses baies et promontoires, forme une étendue de pays qu'on appèle Inn-Næs ( côte intérieure ), soit parce que la côte se courbe vers l'intérieur, soit à cause que ces anses et caps sont en dedans de la grande baie appelée Faxassont en dedans de la grande baie appelée Faxassont en dedans de la grande baie

Il est certain que toute la côte qui s'étend à l'est du cap de Reykenæs, a été anciennement aussi dangereuse qu'elle l'est aujourd'hui à cause des nombreux brisans et récifs, car la Landnama-Saga nous apprend (1) que tout le pays, le long de la côte, depuis ce cap jusqu'à celui d'Eystrahorn ou Lon, fut le dernier habité à cause de ses côtes impraticables et dangereuses.

Nous avons parlé dans la première partie de cet ouvrage des îles appartenantes au district de Kiosar; cette portion a d'ailleurs peu d'îles. La plus considérable du district de Guldbrynge est celle de Videy, où il y avait autrefois un couvent d'hommes auquel appartenait le domaine que le roi fait valoir par le receveur général des contributions qui y demeure; l'île fournit de bons herbages pour un nombre considérable de vaches, de moutons et de chevaux; elle est favorisée du séjour périodique de nombre d'oiseaux sauvages et de l'eider, qui y laissent leurs œufs et leur duvet; son rivage abonde en moules, boucliers, plies et autres poissons de mer: les eaux qui entourent cette île , sont ordinairement

<sup>(</sup>I) Part. 5 , chap. 1er.

calmes à cause de sa proximité de la terre, et sur-tout à cause d'un banc de sable qui s'étend au-dehors de l'île, depuis les caps de Kialernæs et d' Alptenæs, de sorte que quand même la tempête règne, la mer de cette île n'en est pas agitée. Près de Videv est l'île de Engoe qui a quelques habitations et une église; elle est pareillement abritée par ce banc de sable; la pêche se fait, com:ne à la côte voisine, dans toutes les saisons. Entre cette île et le cap de Sæltiornenæs est l'île d'Akeroe, où il v a eu anciennement des champs à grain, et aujourd'hui il y a de bons pâturages; entre ces deux derniers et plus près de la terre, est la quatrième île appelée Effersey-Holmen; c'est là où l'on a établi les maisons et magasins de commerce, le port étant tout près dans le golfe entre cette île et Reykiavik. La mer est calme entre ces îles et la terre, comme le long des côtes de la Norwège, entre les écueils et le continent; les Islandais vont et viennent journellement entre ces îles pour pêcher la petite morue, le flétan, la raie, les limandes, et en partie aussi pour tuer des Oiseaux sauvages et ramasser des moules à la

basse mer les jours de nouvelle et pleine lune; et quelquefois, sur-tout en été, pour trafiquer; l'île communique aussi avec la terre par une jettée, mais qui n'est praticable que lorsque la mer est basse.

Près le cap de Reykenæs se trouvent plusieurs rochers dans la mer qu'on appèle Reykianæs-Eyar (les îles du cap de Reykianæs); les navigateurs doivent bien se garder de ces écueils lorsqu'ils veulent doubler ce cap. On voit tout près de la pointe de ce cap deux hauts rochers appelés Karl et Kiærling (l'homme et la femme), qui de loin représentent des formes humaines; c'est pourquoi la superstition en avait forgé des géans qui dévalisaient les navigateurs. A une lieue de la pointe du cap est l'île d'Eldey (l'île de feu), et près d'elle un haut rocher appelé Eldeyardrangur; ainsi qu'à Eldey, il y a des mouettes et autres oiseaux de mer et de montagne; mais ces rochers sont si raides et si escarpés qu'on ne peut les monter; autrefois on avait des échelles sur l'île d'Eldey, et l'on y voit encore, dans le pan du rocher, de grands cloux qui servaient à attacher les

cordes. Plus loin en mer se voit une île assez considérable qu'on appèle Geirfuglaskier (le rocher aux pinguins); elle est basse, et accessible du côté occidental; en de-cà est un rocher moyen, et au-de-là un autre très-élevé qui de loin a l'apparence d'un navire sous voile; sa couleur est même devenue blanche par la suite du temps à cause des oiseaux innombrables qui y babitent, et qui l'ont presque couvert de leur fiente. Ces îles s'étendent, sur une file , à cinq lieues en mer du cap de Reykianæs, et à deux lieues en mer du dernier rocher : dans la même direction, se trouve un récif caché sous l'eau qui est très-dangereux pour les navigateurs ; souvent on voit la mer s'y briser. Les marins étrangers appèlent toutes ces îles ou rochers, Fugleskiar (les rochers aux oiseaux), et le récif, det blinde Fugleskiær (le rocher caché). Les navires qui, en s'avancant vers la terre, ont le malheur d'être poussés par un coup de vent, ou de dériver sur ces îles ou rochers, y sont trèsexposés, parce qu'entre ces îles le vaisseau est drossépar les courans irréguliers qui y règnent et entraîné dans des remoles ou tourbillons

d'eau où le vaisseau n'obéissant plus au gouvernail, est livré à l'impulsion des lames, et exposé à se briser sur ces rochers, sur-tout par un temps calme, puisque la mer ne laisse pas d'être houleuse. La quantité de pinguins (1) qui habitent le rocher de Geirfuglaskier, est innombrable, et les habitans de la partie méridionale s'y rendent pour les prendre lorsque la mer est moins orageuse; on ne peut v aborder qu'avec beaucoup de peine. Un homme est obligé de s'élancer du bateau sur le rocher où il peut s'accrocher; ayant avec lui une forte ligne, et en partant, cet homme est souvent obligé de se jetter à la mer, d'où on le retire dans le bateau par sa ligne, car la mer est souvent si agitée, qu'on ne peut approcher du rocher avec le bateau.

Il n'y a point d'autres îles dans la mer entre le cap de Reykianæs et les îles de Vestmanoer; mais près de terre et dans les embouchures des grands sleuves, il s'en trouve

<sup>( 1 )</sup> Alca alis minimis,

quelques-unes de peu de conséquence. Il y a sur les rives d'Olvesaa deux rochers où des oiseaux sauvages font leur ponte. Dans l'embouchure de la rivière de Thiorsag est l'île d' Aarnæs, d'où le district a pris son nom; cette île qui appartient à l'évêché de Skalholt, a de bons pâturages pour des chevaux, même en hiver. La côte du district de Rangaarvalle, depuis les îles jusqu'à la rivière de Thiorsaa, est abritée par une langue de sable appelée Rangaasandur, qui a quatre lieues de long, et s'étend devant la côte et les embouchures des rivières de Rangaaer. Plus loin, vers l'est, les trois bouches du fleuve de Markfliot, celles des autres rivières et la mer forment des îles appelées Landoer, dont les paroisses de Kross et Vodmulestad composent la majeure partie; cette grande île est située entre celle de Tiarney et la langue de sable.

#### Des îles de Vestmannoer.

§ 829. Les îles et rochers situés en dehors de celles de *Landoer* et de la côte du district de *Rangaarvalle*, sont connus sous le nom de Vestmannoer, qui leur vient de dix esclaves irlandais qui s'y refugièrent en 875. après avoir tué leur maître Hiorleifr; mais ils furent tous tués ou noyés par Ingolfr ami de Hiorleifr ( 1); et comme les anciens Norwégiens appelaient les Irlandais et les Ecossais Vestmen (hommes de l'ouest). parce qu'ils demeuraient à l'ouest de la Norwège, ces îles ont recu d'eux la dénomination de Vestmannoer, pour dire les îles de Vestmen ou des Irlandais; quelques lieux, dans la plus grande de l'une d'elles, portent encore les noms de ces Irlandais. Quoiqu'elles s'élèvent au nombre de quatorze, y compris les rochers, la plûpart ne sont cependant d'aucune utilité, et même les quatre où il vient de l'herbe, sont de peu de rapport en comparaison de celle appelée Heimaey, qui est sans contredit la plus profitable pour le commerce de toute l'Islande. Elle forme depuis 1609, un district distinct et un arrondissement de commerce; la compagnie de l'Islande à

<sup>(1)</sup> Landnama-Saga, part. Ire., ch. 6 et 7.

Tome V. 2

Copenhague n'y envoie annuellement qu'un vaisseau, ou deux, pour le commerce et principalement pour la peche; car l'île en elle-même est rocailleuse et peu fertile, escarpée tout autour, et remplie de nombre de petites montagnes et de laves; et que dans ces derniers temps plusieurs yont brûlé. Cette île ne fut habitée que dans le dixleme siècle, lorsqu'un certain Herjolf's'y établit le prémier; mais on s'v rendait toujours, même avant cette époque, principalement en été pour y faire la pêche. L'île a deux paroisses, dont celle de Kirkebar est la plus ancienne et la principale. En 1298, les revenus ecclesiastiques de cette le furent legues, par Arne. évêque de Skalholt, à un couvent'd'hommes. à Berghen, en Norwege, où cet évêque finit ses jours la même année ; de-là vient que la dime s'y percoit à la manière de Norwege. Depuis ce temps-là on y a construit deux eglises, mais aujourd'hur il n'y en a plus 'qu'une batie en bois et qui est desservie par deux pasteurs.

En 1627, des pirates barbaresques firent une descente sur cette île, où ils commirent des jassassinats et des brigandages; ils enle verent aussi une partie des habitans. On a imprime un petit livre contenant la relation de cet évenement. Le pasteur Jon Thorse tensen que les barbares assassinerent, est mis au rang des martyrs, non-seulement dans cette île, mais dans toute l'Islande; il était révéré pour sa piété, et connu encore pour le meilleur poète sacré de son temps; ce que Rom peut voir dans sa traduction en vers du livre de la Création et des Psaumes de David? qui nous restent de ses ouvrages, et qui ont été imprimés. Le fort, qui fut construit aussitôt après le départ des pirates et garni de quelques pièces de canon de petit calibre! existe encorer l'île est d'ailleurs si bien for l tifice par la nature qu'on la défendrait ai-an La principale branche d'industrie des habituns de ces îles; outre l'éducation des bestianix ost la nêche sur tout celle de la morne, quils font tant en hiver qu'en été ? aueco de grands bateaux portant dix à qua torge hommes En été, ils s'occupent aussi a prendro des piseaux sauvares et leurs orufas c'est l'île principale de Heima-Ey qui en fournit le plus, et ses habitans escaladent les rochers escarpés avec autant d'adresse que de courage; mais ce métier périlleux coûte la vie à beaucoup d'entr'eux, qui tombent victimes de leur témérité.

Après l'île de Heima-Ey, celle de Hellerey est la plus profitable à cause de ses excellens pâturages pour les bœufs et les montons, tant en hiver qu'en été; il y a deux cavernes où les bestiaux se reposent pendant la nuit, et où ils semettent à l'abri du mauvais temps. Ces îles sont la retraite d'une grande quantité d'oiseaux de montagne et autres, comme le macareux, le grand petrel blanc, et le goiland blanc.

L'espèce de pélican (§ 336) appelé Hafsula, ne couve nulle part en Islande, que dans cette île, sur un haut rocher isolé dans la mer, qu'on nomme pour cette raison Sulu-Skær (le rocher aux hirondelles). Ce rocher est aussi remarquable par une ouverture en forme de porte, par laquelle des bateaux peuvent passer lorsque la mer est calme. Les jeunes Havsuter servent de nourritura aux habitans, mais ce manger ne plait pas aux étrangers, parce que la chair de cet oiseau est huileuse, quoiqu'en ôtant la peau ce goût d'huile se perde comme à tous les oiseaux de ce genre. Ce rocher est au sudouest de l'île de Heima-Ey, et à une bonne distance de ce rocher. Il en est, vers l'ouest, un autre appelé Geirfuglaskier (le rocher aux pinguins), qui est petit et plat; le pinguin pond ici comme sur l'autre rocher, devant le cap de Reykianæs.

On mange aussi dans ces îles, les plantes marines, et sur-tout l'espèce d'algue appelée Saul (1), et le Fucus Lichenoides nommé Fiaurugraus, qui croît dans les dunes. Après avoir haché menu cette dernière plante, on la fait cuire avec de la farine jusqu'à consistance d'une pâte.

L'île principale des Westmannoer a

<sup>( 1 )</sup> Il croît dans la mer, sur les côtes de l'Islande ; une espèce d'algue ( alga saccharifera) qui ne diffère guères de la précédente qu'en ce que ses feuilles sont un peu plus grasses et jaunâtres. Bomare, dict., au mot algue.

vingt-trois habitations rurales, et cinquantedeux paysans ou familles, d'où l'on voit que sa population n'est pas considérable; mais elle le paraît davantage , parce que beaucoup de monde s'yrassemble pour la pêche. Le gouvernement entretient ici quelques bateaux qu'on emploie pour la pêthe qui , ainsi que le port et le commerce de l'île, est affermée à la Compagnie de l'Islande, laquelle laisse tous les hivers, un de ses agens, qui fait son commerce, et procure des marchandises étrangères aux habitans. Le port est très-beau, commode et sûr, étant à l'abri de tous les vents; l'entrée du port forme un détour, et le devant de l'entrée est défendu par un rocher très-escarpé, appelé Heimaklettur, qui recoit des lames qui s'y brisent avec fureur lorsque la mer est agitée. ile wite de Francer a

#### Montagnes.

al S 300 La plupart des montagnes de la partie habitée de ce quartier, sont petites et s'peu élevées La chaîne de montagne nommée "Morigienelle, qui va d'abord de Thingvalle

à Hellisheide, et continue ensuite au sud et sud-ouest, jusqu'au promontoire de Rey-kanæs, pertage ainsi ce quartier en deux parties, dont celle à l'est de cette chaîne de montagne, forme les districts de Rangaarvalle et d'Arnæs; et celle de l'autre côté compose ceux de Guldbrynge, Borgarfiord et de Kiosar.

Entre les cantons d'Olves et de Grimsnæs, est la montagne d'Ingolsfell, au sommet de laquelle est le tombeau d'Ingolfr, le premier habitant du pays, et fondateur de la colonie; ce tombeau qui consiste en une grande butte appelée Ingolfshaugur, peut être vu distinctement du canton; il a deux cents toises de circonférence, et paraît comme un tertre naturel formé de gravier, de pierres et en partie de la roche même. Il n'est point invraisemblable que cet Ingolfr soit enterré ici, la raison qu'on en donne, toute singulière qu'elle est, le confirme; Ingolfr a ordonné. dit-on, qu'on le fit enterrer au sommet de cette montagne, afin de pouvoir, dans l'autre vie, promener librement ses regards sur une vaste étendue du pays qu'il avait conquis; ce

qui s'accorde fort bien avec les idées superstitieuses des payens du nord. L'évêque Brynjulf Svendsen, qui aimait beaucoup les monumens antiques, se transporta sur cette montagne, accompagné d'un des meilleurs poètes de l'Islande, qui, sur la demande de l'évêque, composa sur le lieu, un chant en honneur d'Ingolfr; l'évêque et sa société y élevèrent en même temps, de leurs propres mains, des pierres qu'ils y trouvèrent, une pyramide à la mémoire d'Ingofr.

Les montagnes qui environnent ce quartier sont les plus grandes et les plus considérables; on remarque parmi celles-ci la montagne de Skitaltebreid qui est grande, isolée, et de la figure à peu près comme les anciens boucliers du nord, en tournant la cavité en bas; cette montagne n'a aucun côté escarpé, mais elle est accessible par-tout, jusqu'au sommet, parce qu'elle conserve sa forme régulière; elle paraît être le triste fruit d'une ancienne éruption de volcan on feu souterrain, puisque le terroir qui l'entoure est par-tout brûlé, et l'on y trouve des étendues considérables de scories de terre.

'A l'est de cette montagne, est une jolie plaine converte de verdure, appelée Hlaudavalle; ce fut là, dit-on, où les combatdans s'assemblèrent, dans les premiers temps après l'occupation de l'Islande, pour se livrer à leurs exercices de corps et au Combat singulier, pour essayer leurs forces. La chronique de Baards-Saga en fait mention, mais cette Saga mérite peu de confiance.

A l'ouest de Skialdbreid, on voit les traces d'un grand fleuve de matières en fusion, qui s'y est fait un chemin en passant à côté de Hlaudavalle jusqu'à Helliskard, chemin qui passe par les montagnes pour descendre dans les vallées où sont les pâturages. On voit ici des troncs d'arbres de bouleau, qui sortent encore des sables, ce qui prouve qu'il y a en autrefois des forêts.

Le chemin va toujours au nord-est des vallées, jusqu'à Blaafell, et l'on a à sa gauche, les grands glaciers dont nous avon parlé; au sud-ouest, est celui de Geitland; au centre, est celui d'Eiriksjokul qui se détourne de la route, et s'approche davantage, en se courbant, de la partie

septentrionale. Dans la partie la plus septentrionale de cette chaîne de glaciers, est celui de Baldjokul, qui est, situé plus haut au de-là du chemin des montagnes nommé Kiclvey ; lorsqu'on a laissé ce glacier sur sa droite, on voit sur sagauche, celui de Hofsjokul, dont la partie, extérieure appartient au quartier méridional. Au nord de la première chaîne de glaciers, est une longue route par les montagnes, qui va du district de Borgarfiord à celui du nord; cette route appelée Sand est trèsfréquentée aujourd'hui. Toutes ces montagnes sont très-élevées et par - tout couveries de glacons. Au nord-est de Skialdbreid en decà du glacier d' Firiksjokul, se trouvent plusieurs montagnes hautes, pointues et brûlées, appelées Tindafiaull; et une file de pareilles montagnes continue le long du bord du glacier, qui forme une courbure. Il est extraordinaire que cette grande chaîne de glaciers ne donne naissance à aucune rivière, excepté celle de Sandaa qui est peu considérable.

On voit sur la droite, à peu de distance

de la reule, la montagne isolée de Blanfell, qui est principalement composée d'une brèchie de Moberg (§ 299), mélangée de grands et de petites pierres de scories. On prétend qu'il y a dans cette montagne une caverns de grant (1), à laquelle on monte par un escalier taillé dans le roc; mais l'existence de cette caverne n'est pas encore svérée.

Tinfioliajokul, est le nema inglacierisolé, situé à l'est, et que dessus du district de Ramgarralle, à l'ouest du glucier de Targla-jokul; les glacous de ce glacier ne sont pas aussi unis ai aussi, compactes que ceux des autres glaciers. Entre ce glacier et celui de Hofsjokula, est anne large, que orature formée par montagnes basses, dont quelques unes sont situées isolément et pou conséquentes; l'ancienne route par les montagnes, appelée Spreugestand, passe de la partie méridionale au nord, jusqu'aux cantors orientaux.

<sup>(1)</sup> Le mot Kiempe signifie géant on combattant, derivé de Kamp, combat; mais les Islandais n'attachent pas au mot Kiempe l'idée d'une taille gigantesque, mais bien une grande forcoret de la valeur.

Le mont Hekla, si connu des étrangers plus qu'aucun autre, est une des montagnes inférieures de l'Islande; les annales lui donnent son vrai nom, qui est Heklufiall, d'où les étrangers et sur-tout les Allemands ont formé leur Heckenfeld, et les Danois leur Heklefield. Cette montagne n'est point un promontoire, ni n'est située sur le bord de la mer comme on l'a représentée dans nombre de cartes; elle est à l'ouest du glacier de Tinfiallajokul, et maintenant au-dessus du canton de Rangaarvalle, au lieu qu'autrefois elle était dans ce canton même, mais ses nombreuses éruptions ont ravagé les environs qui ont cessé d'être habitables.

### Voyage au mont Hekla.

§ 83r. L'un de nous, Mr. E. Olafsen; qui a publié à Copenhague, une petite dissertation sur l'état naturel de l'Islande, dont la seconde partie traite des révolutions que le feu souterrain y avait causé de temps à autre, en différens lieux, et des changemens qu'il y avait opéré, s'embarqua, ainsi que M. Biarne Povelson, sur un navire de commerce allant aux îles de Vestmannoer, et fit avec ce dernier le voyage au mont Hekla.

Du mont Hekla et de ses environs.

§ 832. Etant arrivé à une habitation nommée Selsund, près du mont Hekla, le propriétaire voulut bien nous servir de guide ; il connaissait la contrée à l'entour de ce mont, quoiqu'il ne fut jamais venu jusqu'au pied, car les voisins regardent, comme témérité, de vouloir chercher à le connaître, et ils nous assurèrent qu'il était impossible d'y monter à cause d'un grand nombre de fondrières dangereuses qui devaient, selon eux, être brûlantes de soufre, et exhaler de la fumée; au sommet, devaient se trouver des jets-d'eau bouillans, et de grandes ouvertures lancant continuellement du feu et de la fumée. On nous dit encore que l'Hekla avait une garde ou garnison dans un corps d'oiseaux noirs et singuliers de la conformation du corbeau, mais armés d'un bec de fer, qui

recevaient d'une manière fort désagréable ceux qui avaient la témérité de gravir cette monprone. Cette histoire est un reste des préjuges populaires qu'on avait concus à l'égard du mont Hekla, comme d'autres lieux hideux écartés inconnus, ou de difficilé accès ( \$140, 151 et 421), c'est-à-dire, que ces lieux affreux sont le sejour des damnés; notre guide lependant disait n'avoir jamais appercu'ni ces olseaux nisce feu ; ni cette funiée; que of To Non's cames occasion, pendant notre voute, worr nous rendre au mont Mekla de contempler ses environs qui offrent au côté du and et de l'ouest les effets affligeans d'émpotions souventierenouvelées. Le plus beau pays day environs estrehuparties inondes par des fleuves despierres fondnes, en pantier enseveli sous cotto matière volcanique, let panyent de pienes ponces nde vable et de cendro, Nous apperoumes endifferens embroits entre les sinuosités de la lavo des pilices de pies des mars et ides haiss rompus : c'esb einst que l'un voit les restes de Syoneskind; une des principales habitations de cet ancien cantori stude aves d'échiseimaroissiale o aw

sud du mont Hekla. Nous trouvames du côte de l'ouest, encore plus de ces matières rejettées par le volcan; et notre guide nous dit que du côté de l'est et du nord on en voyait de bien plus considérables, minsi que des traces, affireuses de la ruine du pays et des habitations.

Il ne vient ni herbes , ni plantes à deux lieues à la ronde du mont Héklu; puisque ele sol v consiste en scories de terre avec de la pierre - ponce rouge" et noire, et en cendres ; dans les endroits ou le feu souterrain s'est enflamme de nouveau; ou la matière qui n'à pasété entrèrement consumée ou éteinte, s'est rallumée, le feu a pousse shors de terre de petites collines et éminences Touges et noires, formées de scories, pierresponces et centres plus on approche de la -montaghe phis wes collines sont grandes, et illy en a beaucoup dont la sommité forme une valle roude par où le fen souternin re--jote ces marières La principale de tes petites collines s'appèle Raud - Oldur suelle iest oblungue let ill stest forme dans la scimilité vone ouverture de cent quatre vingt pieds de

profondeur, et de huit cent quarante pieds de contour : cette colline consistait entièrement en petites pierres rouges, fondues et extérieurement reluisantes. Le plus bel échantillon que nous rapportâmes de cette matière volcanique, fut celui que nous primes au pied du mont Hekla : c'était une espèce de pierre dense, noire-bleuâtre, avant l'apparence du jaspe, mais portant en même temps un dessin très-prononcé de fibres ligneux, d'où nous conclûmes que cette pierre volcanique avait d'abord été une pétrification de bois qui, par l'action du feu, s'était fondue à moitié sans que les couches intérieures des filamens ligneux en avent été dérangées. Nous fûmes confirmés dans cette opinion, lorsque nous trouvâmes un tronc de cette matière qui avait quatre pieds de hauteur sur cinq de diamètre, qui avait des gercures et des crevasses transversales par-tout. Cette espèce de pierre formait comme un métal, et quelques morceaux avaient l'apparence de fer rouillé qui a subi une première fusion.

Plus on approche du mont *Hekla*, plus le terrain devient impraticable, sur-tout sur les haut hauts bras de lave qui ont coulés du volcan. Il s'est formé autour du volcan une montagne de lave, comme un rempart, de quarante à soixante-dix pieds d'élévation, consistant en grandes dalles fondues. Nous fûmes obligés de laisser ici nos chevaux, et même notre guide s'excusa de nous suivre plus loin, prétextant un mal de tête que nous soupconnions être plutôt l'effet de ses préjugés sur cet affreux volcan. Il fallait nous traîner avec difficulté pour monter cette montagne de lave ou rempart qui entoure le volcan; les dalles étaient détachées, cependant couvertes de mousse, et entr'elles étaient des trous profonds qui ne nous permettaient d'avancer qu'avec beaucoup de circonspection. Nous trouvâmes un meilleur chemin en dedans de cette montagne, car la bâse du volcan, ainsi que les côtés, étaient très-unis, de sorte que nous y cheminâmes commodément. Nous montâmes au côté occidental; les rochers nous paraissaient étranges, ils craquaient continuellement sous nos pas, ce qui nous inquiétait d'abord; mais en regardant de près, nous vîmes que la roche même était consumée et réduite en pierre-ponce qui était disposée par couches horizontales, mais peu épaisses, et gercées par-tout. On peut de-là se former une ide l'intensité du feu qui a déjà consumé toute la montagne, de sorte que si ce volcan se rallume encore quelquefois, tous les rochers qui le composent, tomberont en cendres.

Nous montâmes toniours sans obstacle . contre notre attente, par de petits talus de distance en distance. Nous en comptâmes sept jusqu'au sommet. Du haut jusqu'en bas, des vallons ou des ravins se sont formés originairement par les torrens de laves, et au printemps ils servent de rigoles pour l'écoulement des eaux. Nous trouvâmes dans les brèches et les fissures de ces ravins, du Skuursteen (pierre à polir) blanc, noir et rouge; le premier sur-tout était si fin et si léger . qu'il paraissait surpasser celui que l'on trouve dans les Oræfe; cela vient à l'appui de la relation qu'on a faite du mont Hekla, qu'il doit avoir vomi de l'eau; mais pas en si grande quantité qu'il en soit résulté ces torrens dévastateurs comme ceux de Katlegiaa: on a aussi trouvé, après des éruptions du mont Hekla, du sel en si grande quantité, qu'il y avait de quoi charger nombre de chevaux, ce qui ne contribue pas peu à confirmer l'opinion de la connexion probable entre la mer et les volcans, tant de ceux qui vomissent des matières embrâsées, que de ceux qui vomissent de l'eau alternativement (§ 769). On peut raisonnablement présumer ces communications entre la mer, les volcans, et les glaciers de la partie orientale en raison de leur proximité de la mer et la profondeur de leurs racines; ces montagnes vomissent en effet une bien plus grande quantité d'eau que la fonte des glaces ne pourrait produire, et on a même remarqué un goût salin à leurs eaux. On objectera peut-être, à l'égard du mont Hekla, qu'il peut se trouver dans ses entrailles quantité de sel de roche ; mais ses entrailles vont jusqu'au niveau de la mer; d'ailleurs indépendamment de l'opinion généralement accréditée de tant de savans de tous les pays, de la connexion secrète qu'il y a entre l'Etna. en Sicile, et l'Hekla, puisque ces deux volcans ont si souvent brûlés en même temps, on verra nombre d'exemples curieux qui prouvent la sympathie qu'il y a entre l'Hekla, lors de ses éruptions, et les autres volcans de l'Islande plus éloignés de lui qu'il ne l'est de la mer, et même les plus éloignés.

On trouve peu, ou presque point de Skuursteen blanc sur le mont Hekla même et ses environs: c'est à deux lieues du volcan et dans le canton de Rangaarvalle que l'on trouve cette matière volcanique qui paraît être le premier produit de chaque éruption ; la lave et le Skuursteen noir viennent ensuite, et à la fin le sable et la cendre. Tout ce que l'on trouve en général près le volcan, est presqu'entièrement consumé par le feu; nous cherchâmes par-tout, mais en vain, la pierre fondue à dessin de fibres ligneux; mais nous trouvâmes seulement, au pied du mont Hekla, quelques morceaux qui lui ressemblaient imparfaitement, puisque non-seulement ils étaient fondus, mais même réduits en une sorte de pierre-ponce qui avait encore conservé les images de filamens du bois, quoique trèsgercés en tous sens. Cet échantillon était cellulaire, reluisant dans ses cassures, et on y appercevait, dans les grandes cavités, des

particules d'un verre blanc. Nous y vîmes des blocs de rochers consumés et réduits en pierreponce qui était plus compacts que le reste, et teignait nos mains; cette pierre-ponce renfermait de petits morceaux arrondis de pierres noires-bleu-grisâtres et un peu reluisantes, qui paraissaient tenir le milieu entre la Blaugryte (tom. 2, pag. 187) et le jaspe, et il y a apparence que ces pierres sont ferrugineuses.

Ce fut la nuit du 19 au 20 juin que nous montâmes l'Hekta; le temps était serein et calme; néanmoins étant monté à une certaine hauteur, nous commençâmes à nous ressentir du froid; la montagne était couverte de glaces et de neige, non de la nature de celles des glaciers, car ici au contraire la glace fond en été, excepté celle qui peut rester dans les frissures et creux profonds, comme cela arrive dans d'autres montagues qui ne sont pas des glaciers. Etant arrivé à la glace, nous la trouvâmes couverie d'une neige nouvellement tombée, que nous trouvâmes de plus en plus profonde à mesure que nous montions; elle avait un pied et demi au sommet du cratère,

Toute cette journée, ainsi que la précédente, avait été helle et l'air serein dans le canton au-dessous du volcan; mais celui-ci, comme les autres montagnes, attire les nuages dans lesquels il avait enveloppé sa cime, sans que les habitans d'alentour s'en fussent appercus. Il est à remarquer que la neige n'était tombée que sur la partie du volcan qui était converte de glace, non au-dessous; de sorte qu'on peut en conclure que la glace qui couvre les montagnes en été, est la mesure de l'élévation, ou de la région de l'air, où les nuages épais et les vapeurs peuvent s'amasser et flotter dans l'atmosphère, quoique l'air soit pur et serein dans la région inférieure ; conséquemment que dans cette région l'air a une certaine pesanteur et des couches qui favorisent les glaces et la congélation à une certaine élévation audessus, mais non au-dessous, L'Hekla n'est d'ailleurs qu'une petite montagne en Islande, en comparaison des hauts glaciers et chaînes de montagnes des hauts pays de l'intérieur; son contour est de trois à quatre lieues, et sa hauteur (par approximation, d'après celles des autres montagnes mesurées) est d'environ

trois mille pieds au-dessus de la plaine de sable qui est en bas du rempart de lave, son élévation au-dessus du niveau de la mer est encore inconnue.

Après une marche pénible, dans la neige qui nous venait jusqu'aux genoux, nous atteignîmes enfin, à minuit, le sommet du mont Hekla; un silence solitaire règnait en ce lieu, où nous n'appercevions que la glace et point de fissures ni chûtes d'eaux, encore moins des sources d'eau chaude et jaillissante, de la fumée ou du feu. Il faisait clair comme en plein jour, de sorte que nous jouissions de la vue d'une étendue immense; nous promenâmes nos regards sur tous les glaciers de la partie orientale, et dans le lointain, s'offrait à notre vue une haute montagne carrée, que notre guide nous dit depuis ( car il nous avait quitté), être l'ancien volcan de Hærdabreid (§ 764 et 65), il se présentait d'ici comme un grand château. Nous découvrimes aussi, toutes les hautes montagnes qui dominent sur le quartier septentrional, et nombre de lacs que notre guide ne put nous nommer.

Ne trouvant plus rien de remarquable sur cette montagne, nous descendîmes par le côté occidental, le long d'un ravin ou vallée profonde, qui commence au sommet de la montagne et continue jusqu'à sa bâse; il y a lieu de croire que ce ravin est le lit du fleuve de lave que ce volcan vomit en 1300, puisque les annales rapportent qu'à cette éruption l'Hekla creva du haut jusqu'en bas, et quoique cette cavité ait aujourd'hui l'apparence d'un vallon profond, il est sûr que dans l'origine elle était ouverte jusqu'aux entrailles du volcan; mais lorsque l'éruption a cessé, elle a été comblée par les pierres, rochers et graviers qui y ont retombés aussitôt que le feu souterrain ne soulevait plus ces masses. On trouve sur les bords de ce ravin, des roches et des pierres qui y ont été lancées du volcan, et plus on descend plus on en trouve, surtout vis-à-vis le bout du ravin, dans la plaine où l'on voit des amas très-hauts de matières fondues et brûlées, entassées. Enfin nous rejoignîmes notre guide en bas du volcan; il était rétabli de son mal de tête, et étonné de nous voir revenir sains et saufs.

# Eruptions du mont Hekla.

§ 833. Selon toutes les probabilités cette montagne doit avoir eu des éruptions longtemps avant que l'Islande eut des habitans. Une des annales fixe la première éruption (après l'occupation), à l'année 1004; une autre chronique rapporte que celle de 1029, était la troisième; en général, les histoires du pays ne s'accordent pas sur ce point; car, d'après certaines annales, qui ne parlent que des grandes éruptions, le mont Hekla n'en aurait eu qu'onze, et selon d'autres, seize; mais après une lecture attentive et des recherches soigneuses, nous trouvons que l'Hekla a eu vingt-deux éruptions, sans y en comprendre plusieurs que nous regardons comme incertaines, mais que d'autres mettent en ligne de compte, parce que la même éruption a quelques fois duré plus d'un an, ou une éruption a commencé en hiver, et a cessé au printemps l'année suivante. Nous ne comprenons pas les éruptions peu considérables qui n'ont pas eu lieu du volcan lui-même,

mais de quelqu'endroit de son voisinage, parmi les petites montagnes ou la lave; néanmoins comme ces foyers dépendent de l'Hekla et du feu venu de ses canaux souterrains, on peut mettre ces éruptions sur son compte. La plúpart des annales de l'Islande s'accordent à assigner la première éruption connue du mont Hekla, à l'une des années 1104, 1105 ou 1106, et la dernière sortie de son cratère en 1693. Le feu se manifesta quelque temps en 1728 dans la lave autour de l'Hekla.

En 1554, on remarqua d'assez fortes éruptions des montagnes qui sont proches de l'Hekla du côté du nord, et le feu se manifesta pour la dernière fois en 1754 dans la lave qui est au couchant de ce volcan; cet incendie dura trois jours.

L'intervalle entre les éruptions de l'Hekla est très-inégale, deux, cinq et dix ans se sont quelquesois écoulés dans la tranquillité et le repos; d'autresois on a compté cinquante à soixante ans entre deux éruptions; et aujourd'hui, soixant-dix ans se sont déjà écoulés depuis sa dernière sermentation, c'est pourquoi les voisins vivent dans l'inquiétude et dans la crainte d'une éruption prochaine, plus violente que jamais (1).

Mr. Biarne Povelsen visita le mont Hekla en 1762, pour y ramasser des matières volcaniques ou volcanisées; mais un brouillard qui survint l'empêcha d'y monter. Il ne trouva qu'une variation de cette pierre fondue, figurée de fibres ligneux ; elle ressemblait au jaspe, était de couleur rouge, et sa cassure offrait des veines jaunâtres; les filamens étaient noirs; sur le côté longitudinal intérieur où le morceau avait été fendu en se détachant, on voyait au dehors une couche de la même matière, qui était jaunâtre; l'écorce ou la croûte extérieure, était mince,

<sup>(1)</sup> Ce qui est effectivement arrivé en 1766, le 5 avril de ladite année, l'éruption s'annonça par des tremblemens de lerre, et commença par l'exhalaison de la funnée et des flammes; des sables et de grosses pierres furent lancés à des distances prodigieuses. La fermentation recommença en avril 1767, et on vit encôre en 1768 des flammes s'élever du volcan pendant les muits.

apre au toucher, et poreuse. Cetéchantillon ainsi que le noir étaient ferrugineux, et cette qualité en a tempéré la fusion. Nous avons parlé du bois fossile nommé Surturbrand, qui a été pétrifié après avoir été réduit en charbon (§ 445), ce fut Mr. Eggert Olafsen qui en trouva un échantillon en 1750, dans la montagne de Draapchità. On peut voir de ces deux espèces de pierres, qu'elle singulière métamorphose les volcans peuvent opérer.

#### Lacs.

§ 834. Les lacs les plus remarquables sont:

1°. Fiskevautn, lac situé sur les montagnes entre les districts de Skaptafell ( quartier de l'est), et celui de Rangarvalle ( quartier du sud), à dix lieues au nord du mont Hekla. Aujourd'hui les habitans visitent rarement ces lacs; mais anciennement ceux du sud et de l'est, y péchaient régulièrement; on y trouve encore des traces de leurs huttes et de longues rangées de pierres; empilées par les anciens, pour y mettre le poisson à sécher.

2º. Hvitaarvata, est un grand lac trèspoissonneux et bien connu, situé sur les montagnes, entre le glacier de Baldiokul et la montagne de Blaafell; il a une lieue de long sur une demi lieue de large, et dérive des glaciers, sans qu'il soit possible de découvrir l'endroit où les eaux des glaciers se déchargent dans le lac. La grande rivière de Hvitaa prend sa source dans ce lac. Le grand nombre de truites qu'il contient, invite les habitans du district d'Aarnæs, à y venir pêcher, ce qu'ils faisaient assiduement. autrefois, tant en hiver qu'en été. L'endroit le plus avantageux pour tendre des filets est vis-à-vis l'ouverture où la rivière de Hvitag. sort du lac, et comme ces rives sont fertiles en bons herbages et en racine d'angélique, que l'on vient chercher annuellement. de quatre à six lieues à la ronde, il conviendrait d'y établir deux fermes, ou du moins des huttes pour les pêcheurs, et des logemens pour les voyageurs, qui en hiver traversent les montagnes pour se rendre aux quartiers. du nord et de l'est.

3º. Le district d' Agraces renferme nombre

de lacs poissonneux, dont ceux de Villingholtsvaln, Floketicern, Muleticern, Laugarvatn et Apavatn méritent d'être cités; la pêche est très-avantageuse dans les deux derniers, et sur-tout dans celui d'Apavatn.

4º. Celui de Thingvallevata, situé sur les hauteurs, près le lieu des séances de la cour supérieure nommée Althing, est le plus grand lac de l'Islande; il est très-profond et fort important à cause de la grande quantité de poisson qu'il contient; son contour est de cinq à six lieues; la contré d'alentour est habitée et s'appèle Thingvallesveit.

Les habitans péchent dans ce lac, tant en hiver qu'en été, tantè en bateau et à la ligne, tantèt, en hiver, sur la glace, avec une espèce de libouret, avec un petit hameçon non aché; mais au lieu d'aché ou d'appât, on attache à l'hameçon un lambeau de draprouge avec un bouton de laiton, ou autre métal qui brille, parce que les truites en sont éprises. Les pécheurs emploient encore une autre méthode pour pécher; c'est avec de grands hameçons qu'ils laissent couler à fond, au travers de la glace, lorsqu'elle est transparente, au

printemps, et dans les endroits peu profonds; afin qu'elles puissent voir ce qui se passe. Ces hamecons sont tranchans, et si grands, qu'ils peuvent enfermer le ventre du poisson qui, lorsqu'il voit le fer brillant, s'approche dessus, et s'y couche probablement pour se gratter, ce qui est une inclination commune à tous les poissons d'eau douce, sur-tout ceux de la famille du saumon; le pêcheur retire alors subitement sa ligne, et l'hamecon entre dans le ventre du poisson; d'autres mettent deux hamecons pour être plus sûr de la réussite, et si le poisson est devenu méfiant, on cache l'hamecon, en le couvrant du blanc de la peau de morue, car il aime la couleur blanche, et se couche volontiers sur la peau molle. La truite est toujours effarouchée lorsqu'on commence la pêche sur la glace transparente, les ombres mobiles qu'elle voit au-dessus d'elle. l'épouvantent; pour lui ôter ce sujet de crainte, chaque pêcheur se pourvoit d'un paquet de branches d'arbrisseaux qu'il fixe sur la glace. sur lesquelles il se met, chacun dans son endroit, le plus proche de son habitation ; la truite voyant une ombre immobile, cherche à se cacher là-dessous comme dans un lieu de sûreté.

Comme tout le canton de Thingvallesveit a été horriblement bouleversé par le feu souterrain, ce lac a par-tout un fond de lave et de rochers fondus, comme celui de Myvatn; mais celui-ci est beaucoup plus profond, et on ne trouve même pas de fond dans les crevasses et les ouvertures. Malgré que l'ingénieuse industrie des habitans à la pêche leur procure de quoi vivre, cette pêche pourrait pourtant devenir plus avantageuse encore, si l'on voulait se servir de filets à demeure . comme font les habitans près de Myvatn (§ 701 et 750). La petite rivière d'Oxeraa tombe dans le lac au travers de la plaine d'Althing; mais une très-grande rivière appelée Sog, découle du lac et se répand au travers les basses terres. Au milieu du lac est un îlot appelé Sandey, haut comme une montagne; la grosse mouette blanche (Svartbakur) v fait sa ponte, et on y ramasse ses œufs qui sont bons à manger. Il y a aussi dans ce lac un autre îlot nommé Nesey, où les oiseaux font également leurs aires.

5º. Il y a proche de la mer, un peu audessus du port d'Oreback, plusieurs lacs où les anciens ont construit des îlots artificiels pour y attirer l'eider qui y fait sa ponte : la jouissance en appartient aujourd'hui au presbytère de Gaulværiebæ. L'Islande offre encore beaucoup de traces de l'infatigable industrie et de l'intelligence des anciens Norwégiens, telles sont ces îles artificielles dont on en voit encore plusieurs dans un lac, près le presbytère de Stadestad (§ 449), et sur-tout dans le lac de Helgafell; un îlot artificiel plus moderne, construit extérieurement en bois; avec un pilotis de bordage dont on appercoit encore les poutres, et la manière dont elles sont disposées.

6°. Le district de Guldbringe ne manque pas de lacs: celui de Kleyfarvatn, près la soufrière de Krisevik, fournissait anciennement une très-bonne pêche qu'on a abandonné aujourd'hui. Les lacs de Vatsvand, Vifils-tadevand et celui d'Urridavand donnent encore passablement de poissons; tous ces lacs sont situés sur la partie intérieure de la langue de terre qui compose le district de

Guldbringe, au-dessus de Reykiavik, et contrées adjacentes.

## Fleuves et Rivières.

§ 835. Cette partie de l'Islande est arrosée par nombre de fleuves et de rivières, dont les principales se trouvent dans les districts de Rangaarvalle et d'Aarnæs; on rencontre,

r°. Le fleuve de Markarfliot et les deux rivières appelées Rangaaer. Le saumon et l'alose remontent dans ces eaux où les riverains en font la pêche en plusieurs endroits.

2º. La rivière de Thiorsaa est une des plus grandes de ce quartier; il y a plusieurs bacs pour la passer, et un gué nommé Nautavad (gué aux bestiaux), le prix des bacs est de deux poissons (ou quatre sols tournois) par personne, et autant pour une charge de cheval; on conduit les chevaux à la bride nageant après le bac, à moins qu'ils ne soient accoutumés à passer des rivière à la nage, alors il suffit de les faire entrer dans l'eau, et ils passent d'eux-mêmes. Le bétail de boucherie qu'on mène au port d'Orebat, est passé sur les bacs. Nous avons

déjà parlé de l'origine de cette rivière (§ 754).
Cette rivière renferme trois îles, savoir : celle d'Aarnæs deut nous avons dit que le district tire son nom. L'île d'Olmodsoe, où des oiseaux sauvages font leur ponte; et Hagaoe, où il y a des paturages d'hiver pour les chevaux.

3°. Le haut pays dans l'intérieur, entre les rivières de Thiorsaa et de Hvitaa, s'appèle Hreppar, et renferme ces trois petites rières, savoir: Kalfaa, Store-Laxaa et Lille-Laxaa où l'on pêche le saumon, soit avec de grands filets que l'on traine, soit dans des caisses à saumon (\$91), soit avec des gaffes à trois becsen forme de grappin (\$342); cette dernière méthode s'appèle at lystre. Cette pêche appartient aux propriétaires riverains.

4°. Le lac de Hvitarvatn donne naissance au fleuve de Hvitaa, qui est le second en Islande (§ 163). La partie inférieure de ce fleuve s'appèle Olvesaa, du canton d'Olves, qu'il arrose dans son cours, entre ce canton et celui de Floen. Ce fleuve est aussi grand qu'aucun autre en Islande, parce qu'il reçoit

les eaux de beaucoup d'autres rivières et ruisseaux, dont trois sont assez considérables pour qu'on ne puisse les passer qu'avec des bacs: ce sont : celle de Fliotet qui prend sa source dans la montagne qui est à l'ouest de celle de Blaafell, et se jette dans le fleuve de Hvitaa, un peu à l'est de Skalholt ; celle de Brueraa, qui s'y décharge aussi à une petite distance, à l'ouest de la même ville, dérive en partie du lac d'Apavatn; elle est remarquable par un pont naturel de roche qu'elle avait autrefois, un peu au nord de Skalholt : mais depuis des années ce pont s'est brisé au milieu; on y fait annuellement des réparations, et l'ouverture n'est pourtant pas si large qu'un homme déterminé ne puisse la franchir en sautant. La troisième rivière considérable qui conflue avec le fleuve de Hvitag . est celle de Sog , qui ne s'y réunit qu'à une petite distance de la mer.

Le saumon abonde dans le fleuve de Hvitaa; mais les riverains n'en prennent que la moindre partie, sans compter ce que l'on pêche dans les rivières de Fliot et les deux Laxaa; la pauvreté où sont les habitans qui, ne peuvent se procurer les choses nécessaires, les empêche de profiter de cette pêche.

Ce fleuve renferme quatre îles: l'île de Tungeoe, située dans la partie supérieure du fleuve, est fertile en pâturages; celle de Thengelsore, vis-à-vis la résidence épiscopale, n'est d'aucun rapport; et deux autres petites îles plus bas, proche la mer, où des oiseaux sauvages pondent.

Il arrive quelquesois que ce sieuve déborde et innode le pays plat et les basses contrées; celle de Floen est plus qu'aucune autre exposée à ce désastre; le débordement arrive ordinairement en hiver, lorsque les rivières ont été long - temps glacées, le sleuve de Hvitaa rompt alors sa glace dans sa partie supérienre, ses eaux s'ensient subitement, se répandent sur la glace et inondent le pays adjacent. On a vu des exemples que la rivière de Thiorsaa a rompu sa glace au même temps que le Hvitaa; leurs eaux réunies ont cherché la mer par les pays les plus bas. Les bestiaux sont souvent emportés et noyés dans ces inondations, et quelques habitations submergées,

quoique la plûpart soient bâties sur des lieux élevés. La cause de ces inondations est la fonte des neiges et glaces dans les montagnes qui occasionne une crue subite des eaux, de sorte que le lit du fleuve devient insuffisant pour les contenir; il arrive aussi qu'une partie de l'Olvesaa (partie inférieure de Hvitaa) gèle jusqu'au fond, de sorte que les eaux sont forcées de prendre une autre issue; la glace augmente et hausse alors par les caux qui se répandent sur elle, et cet exhaussement facilite enfin les eaux de se répandre sur le cauton de Oreback, et même sur le pays plus élevé au bord de la mer.

Six bacs sont établis dans des lieux convenables, pour passer ce fleuve, les plus grands et les meilleurs sont sur la partie inférieure nommée Olvesaa, où les bateliers font une attention scrupuleuse à la perception du droit de passe, qui est le même que sur la Thiorsaa; il est vrai, que les voyageurs le plus souvent, ne veulent ou ne peuvent payer en argent, alors ils offrent des marchandises qui souvent ne peuvent pas se revendre; mais un voyageur qu'on refuse à un

bac d'Olvelsaa, parce qu'il ne peut payer en argent, va à l'un des deux autres bacs, qui sont tous proches, et chemin faisant, il vend ou troque dans les habitations, pour se procurer de la monnoie, ou des objets propres à payer son passage.

5º. La petite rivière de Kaldaa, dans le district de Guldbrynge, découle d'une chaîne de montagnes, nommée Undirheidar, près la montagne de Helgafell. Cette rivière, après avoir continué son cours un certain espace, disparaît entièrement dans un terrain plein de lave et caverneux. Ce phénomène a donné lieu à plusieurs personnes de ce quartier, de penser que la Kaldaa doit se jetter dans la mer, au sud du promontoire de Reykianœs. Cette opinion acquiert quelque vraisemblance, lorsqu'on considère le courant violent qui règne depuis le promontoire jusqu'au de-là des îles, dans les temps calmes et à la basse marée; les pêcheurs qui se hasardent dans ces parages (où la morue abonde ), apperçoivent l'eau douce rejaillir du fond de la mer au travers de l'eau salée, comme des chandelles

de glaces, et ils ont souvent puisé de cette eau douce dans leurs escopes, et l'ont bue pour se convaincre de cette vérité; il n'est denc pas invraisemblable que des grandes rivières déchargent leurs eaux par des canaux souterrains, mais la Kaldaa n'en roule pas un assez grand volume pour produire un courant si impétueux; d'ailleurs, son lit naturel se dirige plutôt sur le golfe de Hafnefiord, distant seulement d'une demi-lieue, à l'endroit nommé Hvalore, où l'on voit des pierres usées par les eaux, et un ruisseau jaillir d'une monticule de lave dans la plage.

### Cataractes et Lacs mystérieux.

§ 836. Les lacs, cataractes et rivières suivantes ont la réputation de contenir des choses singulières:

1°. Ker, est un bassin profond dans le creux d'un rocher, dans le canton de Land, près le mont Hekla; le petit ruisseau nomme Galtabæk, forme une cascade en se précipitant dans ce bassin, dont l'ouverture a

deux à trois toises de large, où l'on voit le tournoiement de l'eau, qui représente toutes sortes de figures. Les voisins prétendent y avoir vu des créatures singulières, et notre guide nous assura avoir vu lui-même, dans sa jeunesse, deux apparitions, l'une en forme d'une raie, et l'autre semblable à un flétan; quant à nous qui n'avons rien apperçu de pareil, nous ne pouvons rien statuer sur cet objet.

2º. On raconte pareillement qu'au lac de Thingvallavatn, on y a vu des créatures d'une grandeur monstreuse, mais peu souvent; une fumée ou vapeur se sera sans doute élevée du lac, comme lorsque les baleines poussent leur haleine; mais ces visions sont probablement de la nature de celles qu'on a u près le fleuve de Lagarfliot, car les rives et la contrée à l'entour de ce lac, paraissent très-propres à produire de telles vapeurs.

3°. Le fleuve de Hvitaa a été connu dans tous les temps pour y avoir apparu des monstres. En 1595, un dimanche dans l'après-midi, quelque-suns des paroissiens revenans de l'église de Skalholt, et passant ce

fleuve sur le bac, virent sortir de l'eau, une créature monstrueuse, grande comme une maison, qui s'élancait avec vélocité à une assez grande distance plus bas dans le fleuve où elle plongea; sa tête était, selon la description des chroniques, comme celle d'un chien de mer, le dos garni de hauts aiguillons et le derrière raccourci. En 1636, dans l'été, un grand serpent fut souvent vu dans ce fleuve, entre les habitations d'Arnerbole et celle d'Oddgersholer, sur la rive du canton de Floen; personne n'a donné de description de ce serpent, mais on l'a surnommé Okind, qui signifie monstre ou créature inconnue. Enfin, en l'an 1702, on revit sur ce fleuve une énorme figure arrondie, dont le dos ressemblait à un chien de mer, dans l'action de plonger, avant déjà la tête sous l'eau.

4°. Il y a plusieurs lacs où l'on prétend que le *Nikur*, cheval aquatique (§ 78), doit séjourner.

5°. Le lac Grænavatn, près la soufrière de Krisavik, est remarquable d'abord, par la couleur verte de son eau, qui provient probablement de sa profondeur, et ensuite par les relations que les riverains font des créatures singulières qui doivent s'y trouver, et qui se montrent quelquefois un instant au-dessus de l'eau; une personne nous assura avoir vu un petit monstre de conformation approchant d'un marsouin, mais qui disparut presqu'aussitot qu'il parut.

6º. On a des relations très-étendues du lac de Kleyfarvatn; en 1755, une personne de laquelle nous le tenons, y vit sur la surface de l'eau, quelque chose de figure et de couleur d'une raie, mais d'une grandeur extraordinaire. Tout le monde est d'accord que toutes les choses extraordinaires que l'on voit dans ce lac, sont d'un volume plus grand, et se laissent voir plus long-temps que dans le lac de Grænavatn. On nous dit aussi que les habitans circonvoisins n'osaient pêcher dans le Kleyfarvatn ( quoiqu'ils sachent, que ce lac abonde en poissons qui se jouent sur la surface de l'eau ), de peur d'un serpent qui s'y montrait souvent; il est à ce que l'on dit, de couleur noire, de forme et de taille comme une anguille moyenne de mer; notre guide nous assura que, tant seul qu'en société, il l'avait souvent vu et examiné, parce qu'il restait près de deux minutes sur l'eau, ajoutant qu'en 1749, au mois d'août, beaucoup de monde étant sur ces rives occupé à la fenaison, eurent occasion de voir ce serpent beaucoup plus à leur aise que personne ne l'eût encore vu, parce que le temps étant serein et par un beau soleil, le serpent sortit de l'eau et monta sur une langue de terre basse et étroite qui avance dans le lac; il s'y reposa au soleil pendant deux heures. Le monde était pourtant si épouvanté, que personne n'osait en approcher; mais comme il ne remuait point, personne ne prit la fuite; aucun d'eux ne savait rendre compte de la manière dont ce monstre était sorti de l'eau, ni comment il s'y prit en y rentrant; mais ils étaient d'accord qu'il était venu, qu'il y grandissait ou devenait plus haut, avançait insensiblement, disparut ensuite, ou était disparu lorsqu'on jetta les regards à l'endroit où il avait été. Nous avons cru devoir consigner ces relations, afin qu'on puisse les comparer avec ce que nous avons dit de la rivière de Lagarfliot.

#### Rivières subitement disparues:

§ 837. On rapporte nombre d'exemples de rivières qui ont disparu subitement, dont plusieurs sont exactement vrais; mais d'autres sont douteux; on dit.

1º. Du fleuve de Hvitaa . ou'il disparaît en un clin-d'œil dans certains endroits, et qu'incontinent après les eaux se rejoignent. et le fleuve reprend son cours ordinaire; cette disparution est partielle. Les annales de l'Islande rapportent en effet qu'en 1694, le 19 novembre, ce fleuve se sécha subitement dans deux endroits de la rive orientale, savoir : près de Hron, canton de Skeider, et près de Brunestad, canton de Floen; ce dessèchement ne traversait pas le fleuve entièrement; mais les eaux s'étaient retirées de la rive orientale, de sorte que plusieurs personnes de Brunestad allèrent pieds-secs jusqu'à une petite île qui est située au milieu du fleuve. et d'où ils rapportèrent, pour souvenir d'un fait si extraordinaire, quelques arbres de bouleau qui étaient venus sur cette île. Il fit

un vent très - violent : mais les annales ne disent pas de quel point ; le fleuve était trèsagité de l'autre côté, entre la petite île et la rive occidentale; les annales ne disent point non plus quelle était alors la profondeur de l'eau dans cet endroit; mais elles remarquent seulement que le fleuve v était Ufort ou Oreidt, c'est-à-dire, qu'on y pouvait passer à cheval sans mettre les chevaux à la nage, ce qui est très-périlleux dans les rivières où le courant est fortet l'eau abondante. On peut donc évaluer la profondeur de la partie du lit du fleuve qui fut desséchée à quatre ou cinq pieds. La cause de ce dessèchement est probablement en partie l'impétuosité du vent qui soufflait, et l'état de l'atmosphère. Les annales rapportent en outre, que dans le même temps on remarquait à l'embouchure du fleuve et au bord de la mer, près d'Oreback, des brisans extraordinaires et de très-grandes espaces que le ressac de la mer ( que les Islandais appèlent Utsog ) laissait à sec lorsque les lames revenaient sur elles - mêmes du rivage, et qu'il y avait un intervalle considérablé entre le ressac et le retour des lames.

Cela a pu arriver par la diminution du volume d'eau que la rivière verse dans la mer, son écoulement étant interrompu par le dessèchement et le vent dans les deux endroits que nous avons nommés; ainsi, plus les eaux de la rivière s'épuisaient, plus elles approchaient de leur embouchure.

On a aussi des exemples de tourbillons si violens qu'ils ont enlevé et dispersé les eaux des petits lacs. Les annales relatent aussi un autre fait, mais d'une manière assez obscure: en 1702 le courant du fleuve de Hvttaa s'arrêta tout-à-coup vis-à-vis l'évêché, de sorte que le fleuve devint see près l'habitation de Hron; et peu après, le monstre dont nous avons parlé parut; mais il paraît, de la manière dont les annales s'expriment, qu'un nuage ou vapeur épaisse avait enveloppé le fleuve qui alors parut aux yeux des spectateurs (peut-être préoccupés), avoir suspendu son cours ou être disparu.

2º. La grande rivière appellée Jog; qui découle du lac de Thingvallavatn fut en-

tièrement desséchée en 1532 . de sorte qu'on pouvait prendre à la main les ombres, les truites et autres poissons : c'est ce que les annales attestent positivement; mais elles ne disent point dans quelle saison cet évènement est arrivé, ni si le lac d'où la rivière dérive éprouva quelque diminution, ou si la rivière qui s'v iette des montagnes ressentit quelque effet de ce desséchement; cele est arrivé probablement par une longue et excessive sécheresse, qui paraît avoir eu lieu cette année, dans toutes ces contrées, ou les herbes de l'année précédente et les forêts auront été consumée par le feu occasionné par des étincelles qui venaient des maisons. Mais comme tous les cantons contigus à la rivière de Sog et au lac de Thingvallavata ont un terrain brûlé, fondu et caverneux avec des crevasses profondes dans les fondemens, il n'aura fallu qu'une légere secousse de tremblement de terre pour ouvrir ces cavités aux eaux du lac et de la rivière qu'elles auront bientôt absorbé; mais la rivière d'Oxeraa, ou des sources inconnues,

auraient bientôt suppléé par leurs eaux à la perte de celles du lac, et la rivière aura été ainsi rétablie.

3º. La petite rivière d'Oxeraa est effectivement disparue plusieurs fois; étant plus que médiocre elle s'accroît rapidement par les pluies, comme elle décroît aussi vîte par une sécheresse continue. Un de nous a été témoin oculaire, en 1740, pendant la session de l'Althing (la Cour générale de justice ) ( I ) que cette rivière disparut entièrement pendant huit jours, de sorte qu'on pouvait la traverser à pied sec, de l'Althing au Consistoire (2); et ce qu'il y avait de plus surprenant, c'est qu'elle s'accrut graduellement comme elle avait disparu; mais un beau matin elle reparut inopinément, comme par irruption, quoique la sécheresse continuât encore; tout ceny

<sup>(1)</sup> L'Althing se tient tous les ans, et commence le 8 juillet.

<sup>(2)</sup> Le Consistoire se tient en même temps et au même endroit que l'Althing, dans un local vis-à-vis, à l'autre rive de l'Oxeraa qui divise ces deux cantons.

qui se trouvaient rassemblés par la tenue de la cour, furent consternés par le bruit épouvantable et subit qui se fit entendre au moment où la rivière se reproduisit du haut des rochers, par le canal étroit, tombant ensuite dans la crevasse appellée Almannagiaal; mais la peur s'évanouit et fit place à l'étonnement lorsqu'on vit que c'était la rivière qui, en cet instant, reprenait son existence et son cours qu'elle n'a plus interrompu depuis. La sécheresse ne paraît pas avoir été l'unique cause de la disparution de cette rivière; mais il faut que quelque révolution dans les montagnes d'où elle dérive, y ait coopéré. Un éboulement peut avoir bouché la source et enfermé les eaux qui s'étant amassées ont forcé leur passage, emportant tout ce qui s'y opposait.

Sources d'Eaux chaudes jaillissantes, et autres.

\$ 833. Dans notre premier voyage en Islande nous nous rendîmes à l'évêché de Skalholt, pour voir les thermes qui sont dans le voisinage, et particulièrement la célèbre source d'eau chaude jaillissante appelée Geyser (I), située près l'habitation appelée Haukadal, à trois lieues au nord quart nord-est de la résidence épiscopale; l'eau y jaillit d'un rocher, à certaines heures du jour. Plusieurs sources chaudes de l'Islande portent le même nom, mais il appartient primitivement et proprement à celle-ci avec d'autant plus de droit qu'aucune autre source ne peut lui être comparée.

Sources jaillissantes et Thermes, dans les environs de Skalholt.

§ 639. Parmi les sources chaudes que l'on trouve autour de Skalholt, deux en sont très-proches, à l'est et à l'ouest. Le principal bain chaud est à l'ouest, près la rivière de Brueraa; autrefois il était construit de briques, mais il fut démoli dans

<sup>(1)</sup> Geyser signifie un furieux qui, dans sa colère et dans sa rage, agit avec férocité, et montre dans ses actions une violence extraordinaire.

le temps de l'évêque Arnesen , parce qu'un tremblement de terre avait changé le site de la source ; le bain dont on se sert aujourd'hui est à un petit quart de lieue de Skalholt, dans un endroit appellé Laugaraas, construit simplement de pierres et tourbes, sur un rocher plat, à quelques pas au-dessous de la source bouillante et jaillissante dont les eaux tombent dans une rigole qui les conduit au lieu du bain; lorsque le bain est rempli, les eaux superflues s'écoulent dans le fleuve de Hvitaa qui, dans l'endroit où ces eaux thermales s'v déchargent, forme un petit crique où le fond est uni et argileux, l'eau v est tiède et sa profondeur de deux à trois pieds. On se baigne dans ce lieu au printemps et en été quand il fait chaud.

Un autre ruisseau venant d'une autre source chaude; conflue au même égoût. La source sert à cuire le manger, sur-tout du lard, de la viande, et à courber des cercles de tonneau; ces eaux servent au blanchissage et aux foulons. On trouve au fond de cette source des os de moutons ou de bœufs qui sont brûlés. Les eaux des deux sources sont limpides, légères et de bon goût; elles ne produisent aucune croûte autour des bords de la source; l'odeur des vapeurs qu'elles élèvent n'est pourtant pas agréable; mais les bains qu'on y prend sont réputés salutaires.

Dans une éminence appelée Reykholt, à une lieue au nord de Skalholt, il y a une source bouillante et jaillissante, nommée Reykholts-Hver, qui lance l'eau par intervalles, à deux et trois toises en l'air; elle a la propriété de pétrifier le bois et même les plantes, après un long laps de temps; esse saux déposent sur ses bords cette croûte blanche semblable à la chaux, espèce de tuf ordinaire aux thermes (§ 224).

## Du Geyser.

§ 840. Au moment de notre arrivée à Geyser, l'eau était haute dans son bassin et débordait de tous côtés; bientôt après un bruit souterrain et des détonnations lentes se firent entendre, ce fut le signal de l'élancement des eaux, qui commencerent à l'instant à jaillir : mais cette fois elles ne s'élevèrent qu'à soixante pieds environ; le jet cessa soudain et recommenca à plusieurs reprises ; par intervalles de quelques minutes. La violence des élancemens diminua par gradation jusqu'à ce que le bassin fût entièrement vide. Notre guide nous dit qu'il n'est pas rare de voir le Gevser jaillir si faiblement et avec irrégularité. Le bassin était dans le moment sans eau, mais les vapeurs qui s'en élevaient et la chaleur du cratère nous empêchèrent d'en voir le fond. Nous mesurâmes avec une ligne plombée la profondeur du bassin, que nous trouvâmes être de soixante-douze pieds; le diamètre de l'orifice était de cinquantesept pieds, et celui du fond ou un peu audessus seulement de dix-huit pieds. Le bassin se rétrécit et se termine en forme d'entonnoir. Nous iettâmes de nouveau notre sonde dans l'espoir que le plomb trouverait les petites ouvertures par où l'eau vient, d'abord doucement, ensuite avec plus d'accroissement, et enfin par des élancemens violens; mais le plomb n'avait pas plutôt touché au fond,

qu'un jet d'eau bouillante fut lancé hors du rocher, heureusement que nous n'en fûmes pas atteints, ce contre-temps ne nous rebuta pas, nous jettâmes encore une fois la sonde, mais à l'instant un autre élancement d'eau, nous obligea de reculer précipitamment. L'air et les manières de notre guide, qui fut effrayé de ce qui venait de nous arriver, trahissaient clairement qu'il pensait, comme bien des gens du peuple; qu'il n'est pas permis à l'homme d'examiner de pareils lieux mystérieux, parce que des esprits puissans qui y résident, punissent le mortel téméraire qui tente d'approfondir ses secrets. On dirait en effet, qu'il y avait un être raisonnable qui nous avertissait de ne point sonder ces cavités; mais il est évident que l'agitation de l'air au-dessus ou dans les petites ouvertures du fond, doit déranger la marche ordinaire des eaux toujours prêtes à s'élancer aussitôt que l'air est déplacé, Nous renouvellâmes souvent, mais vainement, nos essais avec la sonde, pour trouver les ouvertures du fond, soit que notre plomb fût trop gros ( il avait deux tiers de pouce

de diamètre), soit que ces ouvertures fussent sinueuses comme celles de Hveravalle (§ 705), nous ne pûmes y réussir.

Après les élancemens dont nous avons parlé, et ceux occasionnés par notre sonde, le Geyser resta tranquille toute la nuit; le eaux montaient lentement et le bassis ne fut plein qu'à quatre heures du matin. Nous restâmes dans le voisinage, pour ne pas manquer d'observer les élancemens, et pour connaître la force des jets, nous avions jetté dans le bassin quelques dalles et pierres de concrétions de thermes que nous trouvâmes par-tout.

Enfin les élancemens s'annoncèrent par un bruit sourd, sous nos pieds, semblable à des coups de canon qu'on entendrait de loin; cinq coups pareils se succédèrent, mais le second plus fort que le premier, et ainsi de suite, comme si le canon s'approchait; nous sentimes en même temps le terrain s'ébranler comme s'il allait se soulever et crever. Au sixième coup, le premier élancement partit, et l'eau jaillit très-haut, et par la suite chaque coup était le signal d'un nouvel élancement, dont chacun jaillissait l'eau plus haut que le précédent (1), les dalles et pierres que nous avions jetté dans le bassin, furent lancées en mille morceaux, plus haut même que les colonnes d'eau qui se terminaient toujours en pointe. Nous avions pris la précaution de nous poster au côté d'où venaît le vent, pour n'être point incommodés de la fumée épaisse qui nous aurait empêché de voir de l'autre côté. Dès le commencement, nous avions observé qu'à chaque élancement,

(1) M. Troil, évêque de Lindkoping, a depuis observé l'ordre successif des élancemens du Geyser, dont il a donné la table suivante:

9 1 30 1 12 50 23 9 2 31 13 51 24	
9 2 31 3 51 24	
10 1 3 33 14 5 54 25	
13 4 35 15 57 1 26	
143 5 36 16 59 27	
17 0 5 38 17 10 28	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
21 9 47 20 26 31	
23 1 10 48 21 29 32	
27 4 11 49 22 30 33	

l'eau qui était dans le bassin fut soulevée, et par ce mouvement, déborda de tous côtés du cratère, mais plus au côté du nord, où ces eaux tombent dans un petit vallon, et forment un ruisseau, où l'eau, à une assez grande distance du Geyser, conserve encore un tel dègré de chaleur, que les pieds des bestiaux qui traversent ce ruisseau, en sont souvent brûlés.

Les élancemens du Gevser étaient cette fois des plus considérables et des plus violens; nous jugeames à vue d'œil, que les plus hauts jets n'égalaient pas tout à fait la hauteur de la montagne de Laugafell, qui est vis-àvis du Geyser, et qui peut avoir environ soixante-dix toises d'élévation, de sorte que nous estimons la hauteur des plus forts élancemens à soixante toises. Les habitans circonvoisins, qui voyent journellement le Geyser, prétendent cependant l'avoir souvent vu jaillir l'eau aussi haut que la cîme de cette montagne, et lorsque cela arrive ils attendent un temps pluvieux et venteux. Les élancemens duraient en tout dix minutes. et il y avait un intervalle de trois secondes environ, entre chaque coup ou détonnation souterraine qui annonçait les élancemens, par conséquent il y en avait environ deux cents en total cette fois.

### Nature et qualité du Geyser.

\$ 841. On n'a aucune certitude des sources du Geyser, on ne sait pas si l'eau qu'il jaillit vient des montagnes voisines ou de la mer: la première opinion est la plus ancienne et peut-être la plus raisonnable; on voit d'ailleurs, de ce qui est dit du Geyser dans les mercures danois de 1754, que les variations dans ses élancemens n'ont pas de période fixe. Le rocher s'est accru avec le temps par l'addition de l'espèce de tuf de thermes dont nous avons parlé, qui par sa couleur ressemble au premier coup d'œil à la croûte qui se met au fond des bouloirs, à l'exception que ce tuf du Geyser est très-dur, plus raboteux et inégal que cette croûte, il est disposé par couches minces, l'une sur l'autre. et tout le rocher est composé de cette matière.

L'eau bouillante du Geyser a aussi la

propriété de pétrifier, c'est ce que nous eûmes occasion de vérifier; les dalles et pierres de concrétions thermales que nous trouvâmes en bas du cratère, étaient remplies de tiges de plantes et de petites branches de bouleau ( 1 ) entièrement transformées en une pierre dure et de couleur pâle. Nous trouvâmes dans le rocher même, des tiges de plantes pétrifiées, et en outre différentes espèces de bois, os de moutons, et même de la fiente de cheval, transformés en un tuf dur et blanchâtre. Un os de l'intérieur de la corne d'un mouton, et un morceau d'un autre os du même animal que nous croyions être un fragment de l'osse sacro, avec de petites feuilles de saule, étaient aussi transformés en tuf, mais plus fin que l'autre que Pon trouve ici. Le 'Geyser a aussi produit un morceau très-rare de la même matière, qui a quelqu'affinité à la pierre trouvée près de Leyraa (\$223), c'est une pierre avec une empreinte de petites feuilles de bouleau,

Voyez planche XIX.

dans lesquelles on voit distinctement tous les filamens, les feuilles sont blanches, composées d'une matière de tuf thermale; mais la pierre elle-même, est évidemment transformée en scories de terre. On n'a trouvé nulle part une pareille métamorphose.

## Autres sources chaudes près du Geyser.

§ 842. Au sommet de la montagne de Laugafell, il y a un vallon où l'on trouve des pierres couvertes d'une croûte de tuf thermale, qui ressemble au plâtre. Nous y montâmes pour les examiner, d'autant plus curieux, que personne ne se souvient qu'on y ait apperçu de la chaleur ni de la fumée.

Il y a vers l'ouest du Geyser, quelques sources chaudes, dont quatre sont considérables; la plus éloignée est afficitée au blaine appelé Vadmel. Deux de ces sources ont des cratères hauts, des tuyaux très-profonds, des eaux fort tranquilles et limpides, avec

des ébullitions peu fortes; la profondeur est de six à huit toises. On raconte qu'une de ces sources était anciennement appelée Gevser. parce qu'elle jaillissait journellement de l'eau à une très-grande hauteur, mais qu'un tremblement de terre l'a arrêtée, et qu'en même temps le Geyser d'aujourd'hui a pris naissance. Nous ne pouvons pas garantir l'authenticité de cette tradition, mais nous pouvons dire du moins qu'elle ne suppose rien qui ne soit compatible avec la nature des sources chaudes de l'Islande, qui changent si souvent la situation de leurs issues. Si le fait est vrai, on en peut conclure qu'il y a une mer souterraine sous ces cantons autour de Laugafell, de laquelle toutes ces sources dérivent; et la chaleur excessive qui se manifeste prouve que ce territoire renferme un feu souterrain qui couve dans ses entrailles. Ce qu'on lit dans le mercure danois, que plusieurs personnes ont souvent vu le Geyser lancer des flammes avec ses jets d'eau, n'est nullement contraire à l'expérience. Les bords du cratère de plusieurs de ces sources chaudes, sont couverts

d'une croûte de cettematière blanche, qui ressemble à de la porcelaine, et qu'on ne trouve nulle part qu'ici et à *Hveravalle* (§ 704).

On rencontre dans ces lieux, plusieurs fondrières d'argile bouillante, ainsi que toutes les espèces de terres fines et grasses de toutes les couleurs, dont nous avons parlé dans la description des soufrières près le lac de Myvatn. La couche supérieure est le bol rouge avec des fleurs alumineuses vitrioliques, mais en petite quantité: on ne trouve point du soufre natif; au-dessous de la couche rouge il y en a une bleue parsemée de petits grains de pyrite sulfureux, couleur de laiton, et vainée de bandes blanches; après cette couche bleue vient la couche jaune-blanchâtre: toutes ces espèces de terre ont un goût acide. Le bol le plus blanc se trouve au bord du petit ruisseau qui naît des débordemens du bassin du Gevser.

Sur l'habitation de Haukadal, près de l'église, il y a une source chaude appelée St.-Mortens bad (le bain de St.-Martin), qui est très-fréquentée comme bain de santé. Selon quelques-uns, son nom lui est venu

de Morten, le second évêque évangélique de Skalholt, qui probablement l'a construit; mais d'autres prétendent que la source est ainsi nommée en honneur de Martinus Turonensus, pour y avoir fait un miracle, et il n'y a pas long-temps qu'on buvait encore à la mémoire de ce Martin, dans toutes les noces et autres grandes fêtes. Les habitans du voisinage rapportent que cette source s'est produite dans le rocher dur, d'une manière surnaturelle, et qu'ensuite elle a pris son cours par une rigole ou canal voûté du haut du rocher, où est son siège, pour se jetter dans l'endroit où le bain est aujourd'hui construit; enfin, que son eau a une vertu surnaturelle pour guérir les maladies, dont on cite nombre d'exemples. Cette source est très-remarquable en ce qu'on voit l'eau sourdre hors d'un rocher dur et compacte, de quatre pieds de haut sur six de large, de son ouverture les eaux s'écoulent par un canal étroit et découvert qui a deux pouces de largeur; on dit qu'il a été voûté, mais que des enfans avaient brisé la voûte ; il paraît plus vraisemblable que ce canal a toujours été découvert puisqu'il

puisqu'il est d'une autre matière que le rocher méme, et il s'est accru par les incrustations des eaux. Les voisins se servent fréquemment de ce bain sur lequel ils ont dressé une tente; il est salutaire et agréable, son eau est limpide et sans le moindre mauvais goût.

Dans le canton de Hreppar entre les rivières de Hvitaa et de Thiorsaa, se trouve une source chaude appelée Grafarhver, son orifice est très-large, et son eau très-bouillonnante; le ruisseau qui en découle tombe un peu au-dessous de la source, dans un réservoir spacieux qui forme le bain de santé. Cette source a cela de particulier, selon ce que les voisins en disent, qu'on y voit nager des oiseaux dans l'eau bouillonnante : c'est un secret de la nature, si le fait est vrai ; mais les voisins ne s'accordent pas sur la grosseur de ces oiseaux, quelques-uns disent qu'ils sont de la taille d'un corbeau, d'autres comme un canard, d'autres comme un pluvier: on n'en voit rarement que deux à la fois, on n'est pas plus d'accord sur leur couleur, cependant la plûpart disaient qu'ils étaient de couleur sombre.

Tome V.

A quelque distance au nord de la rivière de Thiorsaa, près l'habitation appelée Thiorsaarholt, on trouve dans un terrain mou, un bain sec, c'est-à-dire un bain de vapeur; il a été construit anciennement de pierres carrées et de lave; sa profondeur est de huit pieds, et sa largeur de six pieds en carré; il y a au fond quatre ouvertures aux vapeurs, une dans chaque coin; mais une ouverture est bouchée par des terres qui y sont tombées. On fait peu usage aujourd'hui de ce bain, quoiqu'il soit bon, salubre, exempt de mauvaise odeur et tempéré. Les habitans feraient bien de s'en servir plus communément, sur - tout dans les incommodités occasionnées par l'interruption de la transpiration.

Sources chaudes et jaillissantes du canton d'Olves.

§ 843. Le canton d'Olves, au nord de la rivière du même nom, dans le district d'Aarnæs, renferme des sources chaudes et jaillissantes, qui sont comptées parmi les principales de l'Islande, et les plus renommées. Ces sources sont réunies dans un petit rayon, près de l'église de Reyke, des deux côtés de la rivière de Reykaa, qui passe par là. Deux sont très-bouillonnantes, le Geyser ( 1 ) et le Badstofa. La première source, située près l'habitation et l'église de Revke , jaillissait anciennement ses eaux avec fureur; mais un éboulement de montagne qui eut lieu il y a soixante ans, a rempli son tuvau de grosses roches et pierres, de sorte qu'aujourd'hui elle ne jaillit que peu, et par intervalle, mais en revanche elle fait des hurlemens affreux, causés par la résistance que les roches et pierres opposent au passage de l'eau.

Le Badstofa ou Badstofuhver est proche de ce Geyser au bord de la rivière; cette source lance son eau bouillante à des intervalles fixes, à quatre, six et huit toises de hauteur. L'élancement dure dix minutes, et

<sup>(1)</sup> Il a été remarqué qu'on donne ce nom à plusieurs sources, sur-tout à celles qui sont violentes.

il est suspendu autant de temps, pendant que les eaux remplissent le tuyau; lorsqu'elle jaillit l'eau plus haut qu'à l'ordinaire, et que cet élancement est accompagné d'une épaisse fumée et un grand bruit souterrain, c'est un signe de pluie et de vent. L'eau de cette source tombe en grande partie dans la rivière.

Sur la rive opposée il v a deux grands puits chauds appelés Akrahver, à cinq toises seulement l'un de l'autre; celui du sud a vingt-trois et celui du nord trente-six pieds de profondeur; il n'y a point d'élancemens dans ces puits. Il nous arriva une chose remarquable à l'un d'eux, c'est qu'en v jettant la sonde pour mesurer sa profondeur, l'eau y diminua à l'instant d'un pied et un quart, tandis qu'il débordait dans l'autre. Les autres sources autour de ces puits, sont de douze, dix-huit et au plus à vingt-deux pieds de profondeur. Nous mesurâmes encore quelques sources sur la rive orientale de la Reykaa, et nous y trouvâmes les mêmes différences dans la profondeur.

Il y a près du dernier Geyser, une source

à sec, appelée Sejder, son tuyau ne contient aucune eau, mais il en sort une fumée épaisse dont la chaleur est si vive que les voisins peuvent y cuire très-promptement de la viande, du poisson etdu lait; on nous assura que le manger s'y cuit aussi promptement que dans l'eau des autres sources chaudes, et qu'il ne reçoit aucun goût de fumée ou étranger, puisque celle-ci est également sans aucune puanteur ou odeur de soufre, quoiqu'il en sorte avec la fumée des vapeurs, qui probablement doivent pénétrer les comestibles et coopérer à l'ébullition.

Le degré de chaleur dans toutes ces sources chaudes, est presque par-tout le même; il en est de même de la pesanteur de l'eau, que nous ne pouvions mesurer qu'autant que les hydromètres que la Société d'économie rurale nous avait envoyés, coulaient à fond dans toutes ces eaux, qui sont conséquemment les plus légères des eaux thermales (\$ 702 ). Le thermomètre de Fahrenheit montait dans l'eau des thermes, à cent quatre-vingt-deux degrés, et hors de l'eau, dans la fumée ou les vapeurs près la

6.

surface de l'eau, à quatre vingt-dix degrés; la chaleur est par conséquent un peu plus forte dans les sources chaudes d'Olves que dans celles de Reykhole (§ 553). Nous ne pouvions pas faire usage du thermomètre dans la source de Badstofuhver, parce que l'eau y est très-agitée; la chaleur y est peut-étre plus forte que dans la source de Krablande.

On trouve près de ces sources, une infinité de pétrifications, en petits morceaux ; ce sont principalement des hois et des tiges de plantes pétrifiées; nous découvrîmes parmi ces pétrifications, des feuilles de la plante appelée marguerite ( Bellis ) , pétrifiées. Les concrétions thermales blanches, qui ressemblent au plâtre, se trouvent aussi à tous ces thermes. Un homme de beaucoup de connoissance nommé Halfdan Jonsen, qui vivait dans ce canton, vers l'an 1700, et demeurait à Reyke, a publié une description du canton d'Olves, dans laquelle il rapporte qu'on a trouvé près des sources chaudes, de la laine pétrifiée. On trouve pareillement la terre fine des thermes, de l'espèce et de la couleur

de celle que l'on trouve près le Geyser. L'utilité de cette terre dans les ménages, mérite d'être mentionnée : lorsqu'en automne les habitans ont tué les bestiaux, et rassemblé les autres provisions d'hiver, comme le Skyr, la viande salée, des boucliers confits dans du Syra, des tripes et autres comestibles de garde, les femmes serrent dans des cuves, ces différentes provisions, et ayant couvert chaque cuve d'un couvercle, elles emploient cette terre comme un mastic, avec laquelle elles enduisent toutes les ouvertures, pour que l'air n'y pénètre pas, et les provisions se conservent très-bien par ce moyen. La plus grande quantité de cette terre se trouve près du Geyser, dans des puits et des fondrières, dont les eaux en sont bourbeuses comme une bouillie, le plus souvent de couleur bleuâtre : ces fondrières forment des bulles sur la surface de son eau, et poussent un bruit comme des gémissemens plaintifs, quelquefois ce murmure lamentable se fait entendre de sous terre.

Le soufre est rare ici, on en voit pourtant des fleurs sur les rochers, près les sources bouillantes. On trouve de l'alun et du vitriol, près les sources chaudes les plus au nord de ce canton; leur qualité est la même que celle de ces sels, qu'on trouve près de Myvatn, mais la quantité n'est pas assez considérable pour former un établissement.

Les sources d'Akrahver sont devenues célèbres par leurs oiseaux, comme nous venons de le dire, mais nous n'en avons jamais pu voir aucun, malgré toutes nos démarches; quoiqu'il en soit, bien des gens prétendent en avoir vu; ainsi que les anciens, Halfdan Jonsen affirme la même chose par rapport aux sources d'Olves, disant que beaucoup d'hommes dignes de foi, dont plusieurs vivaient encore de son temps, avaient attentivement vu ces oiseaux, qui sont, ditil, de la conformation et de la grosseur d'un canard, de couleur brune - foncée sur tout le corps, excepté qu'ils ont un anneau blanc, très-sensible, autour des yeux. Ceux qui vivent encore, et qui les ont vus, assuren t que non seulement ils nagent, mais qu'ils plongent dans l'eau bouillante, et que si un homme s'approche, l'oiseau reste alors trèslong-temps sous l'eau, et quelquefois il ne revient plus. On les voit rarement, car il peut s'écouler trois à quatre mois avant qu'ils reparaissent; quelques habitans voisins ne les ont jamais vus; ce n'est aussi que de certaines sources qu'ils fréquentent même en hiver. Nous n'osons pas démentir tant d'assertions et des attestations de personnes dignes de foi ; mais regarder ces oiseaux comme naturels, à combien de contradictions ne nous mettons nous pas en bute? Leur plumage, leur bec et leurs jambes défendus par une peau calleuse, pourraient si l'on veut , supporter l'eau bouillinte en nageant, mais en plongeant que deviendraient leurs yeux? A moins qu'ils ne soient d'une nature particulière; peut-être nous dira-t-on qu'une Salamandre a aussi des yeux, mais nous savons aujourd'hui qu'elle ne séjourne pas dans le feu, elle ne fait que passer rapidement autour, et ne parcourt qu'un court espace au travers de cet élément. Toutes ces objections sont sans réplique; mais on peut demander encore qu'elle est la

qualité du sang de ces oiseaux? On sait qu'en général, le sang des oiseaux est léger, et que c'est pour cela que les oiseaux de mer ne peuvent pas plonger; mais on nous dira que l'eau thermale est aussi plus légère qu'aucune autre, et que les canards sont ordinairement lourds. La chaleur excessive des sources chaudes est telle, qu'aucun oiseau ordinaire ne peut s'y immerser; nous croyons donc que si ces oiseaux existent, ce doit être des amphibies; en ce cas, ce serait une grande et intéressante nouveauté pour les naturalistes.

# Sources chaudes du district de Guldbrynge.

§ 844. Les sources chaudes de Reykiances sont très-renommées en Islande; ce canton est tout bouleversé par le fcu souterrain; il y a eu anciennement une habitation près le promontoire, et on a projetté aujourd'hui d'y construire des pécheries, parce que la situation est très-favorable à la péche, mais il n'y a pas assez d'eau pour les bateaux.

L'on voit par-tout de la lave brûlée et des cendres noires; dans ce tableau lugubre, trois petites montagnes de terre calcaire, qu'on y distingue, contrastent avec le reste du pays, on les appèle Hverholmar, Irafell et Vatsfell; on trouve dans cette dernière, un peu d'eau bourbeuse, sur-tout après qu'il a tombé de la neige ou de la pluie. La montagne de Hverholmar n'a aucune source d'eau limpide, mais puisqu'on trouve dans ce voisinage, des flaques ou fondrières argileuses, comme dans le canton d'Olves, il en faut conclure que l'eau n'en doit pas être loin. Ces fondrières sont en grand nombre, et l'argile y est en ébullition comme un métal fondu dans le creuset. Dans quelques-uns de ces trous, l'on voit du soufre sourdre par veines très-déliées, et dans d'autres, il se fiche par couches en forme de surpeau.

#### De la source d'Eine.

§ 845. Entre le cap de Reykianæs, au nord-est, et le port de Krisevik, se trouve un puits bouillant, très-connu sous le nom

d'Eine (1), écarté des autres sources de ces lieux, qui sont en ligne droite avec celles d'Olves. L'Eine est de forme arrondie, assez grand, ayant quatorze pieds de diamètre, sur huit de profondeur; son eau, loin d'être limpide, est mélangée d'une argile blanche qui s'attache aux parois intérieurs, et durcit avec le temps. Cette source est encore remarquable par ses fréquents changemens de place; ses environs en offrent la preuve par les bouleversemens et les couches que ses irruptions vagabondes y ont laissées, et sur-tout par les petites éminences de pierres durcies qui s'y sont formées: Ces éminences sont composées de différentes espèces de pierres, de sables et de pierres calcaires, selon la nature du sol du lieu d'où la source s'est retirée. Les couches que la source a laissées après sa retraite sont de couleur blanche, grise et noire; la couche supérieure est toujours parsemée de petits grains de couleur blanche - grisatre . comme on en trouve

<sup>(</sup> I ) Eine signifie seul , solitaire.

souvent en pareils endroits. On y trouve aussi des entre-couches très-minces d'un soufre jaune et très-fin. Toute la contrée à l'entour de ces sources, a un sol brûlé, et en partie fondu par le feu souterrain. Les couches que l'ébullition des sources ont produites, offient aussi des pierres fondues, presqu'entièrement consumées.

On prétend qu'on a aussi vu dans l'Eine; des oiseaux de la même nature de ceux dont nous avons parlé (§ 843), c'est en ce cas la seule source argileuse qui offre ces oiseaux mystérieux; on dit qu'ils plongent aussitôt que quelqu'un approche du bord de la source; mais on les décrit un peu differemment que les autres: non-seulement ceucid doivent être tous noirs, et de la grandeur d'un canard, mais tout le corps est sans plumes et les ailes très-petites. Mr. Anderson (1) rapporte que ces oiseaux des sources chaudes, sont noirs, ayant le bec long et ressemblent à une bécasse. Toutes

<sup>(</sup> I ) Relations de l'Islande.

ces relations contradictoires font suspecter la réalité de ces oiseaux, c'est pourquoi Mr. Morrebonv ( 1) rejette tous ces rapports comme visionnaires. Nous nous bornerons à rapporter ce qu'un habitant d'Olves nous as sura, qu'on y avoit plus vu de ces oiseaux depuis que le tremblement de terre de 1734 y bouleversa le terrain.

## Sources chaudes de Krisevik.

§ 846. La baie et canton de Krisevik sont renommés même chez l'étranger, pour leurs soufrieres produites par le feu souterrain qui couve dans la terre, on recueille le soufre qui s'exporte chez l'étranger, et depuis quelques années, la Société privilégiée du commerce de l'Islande l'a raffiné sur les lieux. Le soufre se trouve également à l'entour des sources chaudes, dans les terrains bas; mais pas si abondamment que dans les éminences alongées, de bols de différentes

<sup>( 1 )</sup> Relations authentiques de l'Islande.

couleurs; nous avons déjà parlé de la qualité du sol sulfureux à l'occasion des soufrières de Myvatn.

Mr. Anderson est dans l'erreur lorsqu'il dit que le soulre natif se trouve par-tout en Islande, puisqu'il ne s'en trouve que dans ces deux endroits (Myvatn et Krisevik), et trop peu dans deux autres pour les mettre sur les rangs.

Les sources chaudes de Krisevik, se trouvent dans un vallon, au-dessous de quelques hautes montagnes par lesquelles il y a un chemin court ou sentier fort escarpé nommé Ketilstig (le sentier de Ketil). A l'autre côté de ces montagnes, il se manifeste aussi du feu souterrain; il y vient un peu de soufre, recouvert des bols de toutes couleurs dont cependant la plus grande quantité se trouve à l'entour des sources chaudes de Krisevik, de sorte que ce pays ne le cède guères sous ce rapport, aux environs de Myyatn.

Il y a ici des bains et des sources chaudes d'eau limpide; mais fort peu en proportion des autres sources, puits et fondrières bouillantes d'une argile épaisse, délayée d'une eau fort aigre et astringente, parce que ces espèces d'argiles et de bols contiennent de l'alun et du vitriol comme ceux de Myvatn. Ces matières mêmes, ainsi que leurs couches, sont pareilles à celles que l'on trouve dans le quartier septentrional. L'alun vient en efflorescence hors de terre. La pierre blanche gypseuse, ainsi qu'un bol violet et trèssemblable à celui de la lande de Skanl, se trouvent également ici.

Il y a des sources qui bouillent dans la terre, quoiqu'il n'y ait pas d'ouverture. Ces endroits sont dangereux, parce qu'on y peut aisément enfoncer; cependant en y regardant de près, on découvre à la surface de terre un petit trou, mais pas plus gros que le bout du doigt, et si l'on prête l'oreille attentivement, on est averti du gouffre par un sifflement que l'ébullition fait au travers de ce petit soupirail.

Ce pays se partage naturellement en deux parties. La première, appelée *Heima Namar*, est celle où sont les soufrières, et qui est située au sud, plus près de l'habitation de *Krisevik*  et de la mer: la seconde partie est plus aix nord, et s'élève vers les montagnes : elle contient le plus grand nombre de sources chaudes. dont quatre sont assez considérables: nous en mesurâmes la première qui bouillonnait avec une argile bleue; elle avait douze pieds de profondeur : les voisins se servent de cette source pour v courber des cercles et autres bois. La seconde est une production de l'affreux tremblement de terre qui agitait ce canton dans l'hiver de 1754 à 1755. Cette source se forma alors dans un terrain ferme et compacte; et lorsque nous la vîmes l'année d'après, elle avait six toises de large dans son ouverture qui était ovale, et trois toises de profondeur. La troisième n'est pas si chaude qu'on ne puisse y mettre le doigt en le retirant promptement; elle bout avec une argile blanche, de sorte que son cau a la couleur de lait de brebis. La quatrième bout avec beaucoup de violence, et exhale une épaisse fumée; mais ce qui la rend plus remarquable que les autres, c'est que son eau se montre de plusieurs manières dans le même instant : d'autrefois différentes

Tome V.

couleurs se succèdent en peu de temps. La cause des effets si singuliers vient probablement des différens soupiraux et canaux qu'elle s'est frayés par des couches de terre de différentes espèces et couleurs, tantôt rouges, tantôt brunes, bleues-pâles et nuancées. La matière de cette dernière est plus âcre au goût; celle des deux autres est plus fine, et étant étaminée et éteinte elle serait propre à la poterie.

On trouve deux variations de la terre joune; l'une est pâle et l'autre, est foncée: toutes les deux sont fines et tenaces, sur-tout la dernière qui résiste assez long-temps au feu. On rencontre aussi ces mêmes espèces et couleurs de terre, mélangées ensemble comme si c'était fait exprès par l'art. Ces couleurs variées, jointes à la fumée qui s'élève continuellement de la montagne de Kriscotk, lui donnent un aspect et un coup-d'œil singuliers et en même temps imposans.

Source de Langarnos.

§ 847. L'habitation de Langarnæs,

située entre Reykiavik et l'île de Videy, tire son nom de la source chaude qu'îl y a dans son voisinage. Cette source est bouillonnante et assez abondante en eaux, quoique le ruisseau quí conduit son eau au bain soit peu profond. L'eau est limpide, mais elle dépose pourtant au bord de la source un peu de matière blanche ou tuf de therme.

Le bain est assez spacieux et profond; le ruisseau d'eau bouillante en s'y déchargeant reçoit un peu d'eau froide qui sert à tempérer la chaleur du bain : néanmoins l'eau qui découle du bain est encore chaude; elle passe par le pré, et tombe ensuite dans la plage. Au-dessous du premier bain il y en a deux ou trois autres très-propres pour s'y baigner, lorsqu'on trouve l'eau du premier trop chaude en été, et lorsqu'il y a beaucoup de monde; ces bains sont très-fréquentés des habitans circonvoisins, des marins du port de Holmenshavn et des artisans de Reykiavik, sur-tout les soirées du samedi et du dimanche.

On a souvent trouvé des anguilles au fond des bains inférieurs, quelquefois vivantes, lorsque l'eau n'était que tiède, et d'autrefois mortes quand elles se sont lancées dans cette eau alors trop chaude; car le terrainest très-marécageux et coupé par de petits ruisseaux, au fond desquels l'anguille se tient volontiers, et comme ils communiquent avec l'eau chaude, l'anguille y entre par imprudence. On y prend aussi de grosses anguilles, et il est digne de remarque que les vieilles ou celles qui ont atteint toute leur croissance, ne sont jamais trouvées mortes dans l'eau chaude, mais sculement les jeunes et les petites.

Nous avons parlé(\$ 10) de la seule source chaude qu'il y ait dans le district de Kiosar.

L'eau potable du quartier méridional est de diverses qualités, comme dans le district de Borgarfiord, mais assez généralement comme dans celui de Kiosar. On en manque souvent dans certains endroits du district de Rangaarvalle.

## De l'Air et de la Température.

§ 848. Le quartier méridional a généralement la même température que celle du district de Kiosar, sur - tout dans l'espace entre l'île de Videy et le port de Hafnefiord. Les vents aigus et perçans se font le plus sentir sur les bords de la mer, et particulièrement dans le district de Guldbrynge. On voit sur l'île de Videy, des rochers forés par les vents et consumés par l'air.

Le brouillard de poussière, appelé Mistur, est pareillement commun dans ces districts; il arrive avec des vents d'est et de nord-est, fait le plus grand ravage dans le district de Rangaarvalle, et presqu'autant dans les lieux élevés du district d'Arnæs, où le sable noir du mont Hekla et du canton limitrophe, qui est dévasté du feu souterrain, tombe sur les prairies, près les haies, et si épais, qu'il en coûte pour le débarrasser.

Il n'y a pas de doute que la température ne soit en général plus douce dans coquartier qu'en toute autre partie de l'Islande; il n'est cependant pas rare d'y voir le mauvais temps, tandis qu'il fait beau dans d'autres. On a vu des hivers et mêmes des années entières se passer en plus beau temps dans les parties d'est et d'ouest, que

dans ce quartier. Nous avons remarqué la grande différence qu'il y a dans le temps qu'il fait dans les parties du nord et du sud, par des vents soufflans de ces points; car les vents du sud emmènent de l'humidité quoiqu'on y connaisse fort peu de brouillards, L'expérience démontre que l'air, sur-tout dans le quartier du nord, est tout aussi salubre qu'ici. Ce que Mr. Horrebow rapporte dans ces observations météorologiques, que l'Islande n'a point un climat aussi rigoureux, autant de froid, de gelée, de mauvais temps, que les étrangers se l'imaginent, est une vérité incontestable. Il y a deux choses qui présentent l'Islande, et particulièrement la partie du sud, aux étrangers, sous un point de vue désavantageux; c'est premièrement les glacons du Groenland, avec le temps affreux et les calamités qu'il emmène avec lui; en second lieu, ce sont les grands vents qui sont ici plus fréquens que dans les autres pays plats et bas comme le Danemarck, et plus qu'en des pays montueux comme la Norveège et autres; mais ces vents violens ne sont pourtant pas très-fréquens, et ne durent

qu'une demi-journée au plus. Les tourbillons ou trombes v sont ici très-rares, et les grands ouragans si funestes dans d'autres pays sont presqu'inconnus en Islande : mais aussi le calme n'v est presque jamais parfait, un vent se fait toujours sentir; il souffle d'une force plus que movenne, ce qui chasse la chaleur et rafraîchit l'atmosphère, de sorte que les étrangers qui, dans leur pays, sont accoutumés à un air calme, à peu de vent et à une chaleur uniforme, croyent éprouver, comme ils le soutiennent, que le climat de l'Islande est rigoureux; mais le contraire est prouvé par la facile végétation des plantes et herbes, qui viennent mieux par un temps venteux que par le calme. La cause des vents en Islande est d'abord la mer qui environne le pays, et les chaînes de montagnes continuellement interrompues par des vallées que l'air parcourt librement, ensuite les soupiraux cachés des entrailles de la terre, qui se trouvent par-tout, fomentent l'air et excitent des vents.

Observations Météorologiques.

\$ 849. Pendant les cinq ans que nous

restâmes en Islande, nous fîmes tous les jours, en voyageant dans ce quartier; surtout en hiver, des observations météorologiques dont nous composâmes un journal que nous envoyâmes tous les ans à la Société des sciences, à Copenhague : nos remarques roulaient principalement sur l'air et la température, comme aussi sur l'aurore boréale et tous les météores et phénomènes extraordinaires; mais nous y consignâmes aussi les années bonnes, médiocres ou mauvaises; la situation des habitans, l'époque de l'arrivée et du départ des oiseaux de passage, de la végétation et fleuraison de certaines plantes et herbes. La principale partie de notre recueil consistait en observations sur les variations de l'atmosphère que nous sîmes avec des thermomètres, baromètres et anéomètres. Indépendamment de nos propres observations nous nous procurâmes des rensignemens de toutes parts touchant ces objets, par correspondance avec des gens de lettres; nous avons sur - tout beaucoup d'obligation à Mr. Thorgerson, pasteur dans le district de Guldbrynge, qui eut la bonté de tenir un diurnal d'observations baroscopiques, qu'il fit tous les jours avec l'instrument que nous lui avions envoyé. L'un de nous, Mr. Eggerd Olafsen fit aussi des observations semblables, sans interruptions; depuis le mois de novembre 1760 jusqu'au mois d'août 1764.

#### Chaleurs et Froids.

S 850. Dans la première partie de notre ouvrage nous avons parlé de cet objet (\$ 12). Nous ajouterons ici nos observations postérieures. Le froid était quelquefois trèsgrand, selon le thermomètre, pendant notre séjour dans ce quartier; mais cela n'arriva guères que par un temps calme et sercin, le froid durait ordinairement peu. De trèsgrands froids, avec des vents et un ciel couvert, arrivent seulement vers le printemps, aux mois de février et mars, et durent chaque fois deux à trois jours.

Les annales rapportent que l'hiver de 1348 fut si excessivement froid, que la mer fut prise le long des côtes, tout autour de l'Islande, de sorte qu'on pouvait aller à cheval sur la glace, d'un promontoire à un autre, tous les golfes et baies étant glacés.

L'hiver de 1755 fut assez rude dans ce quartier, sur-tout dans le mois de février où le thermomètre tomba le vingt-deux du mois à sept degrés. Le froid fut moins rigoureux les autres hivers; le thermomètre montrait, en 1754, le treize janvier, neuf degrés; le treize février, huit degrés; le quatorze mars, onze degrés : le six décembre, onze degrés et demi; et en l'an 1755, le douze février, quatorze degrés, et le onze décembre douze degrés; mais au mois de mai de cette année, les gelées de nuit furent si fortes, qu'il se mit de la glace d'un pouce cinq lignes sur les eaux des cantons voisins de la mer. Les glaçons du Groenland quoiqu'ils n'approchent point ces côtes, emmènent pourtant des froids et des gelées dans ce quartier: on a souvent remarqué cela lorsque les glaçons n'ont point dépassé le cap d'Osterhorn ou la montagne aux oiseaux, mais étaient restés vis-à-vis le quartier du nord : l'effet de la présence de ces

montagnes de glaces flottantes, a été infiniment plus sensible à mesure qu'elles ont passé ces limites, et encore plus lorsqu'elles approchent de ce quartier, comme cela est arrivé plusieurs fois dans ces derniers temps; les annales rapportent qu'en 1615, ces énormes glaçons entouraient toute l'Islande, et que sur les côtes méridionales on tuait des chiens de mer qui étaient montés sur ces glaces. Un grand nombre d'ours arrivés du Groenland sur ces glacons furent débarqués la même année en Islande, et on en tua plusieurs. On appercut en mer plusieurs grands vaisseaux qui périrent corps et biens par le choc de ces montagnes flottantes. En 1639 presque toute la côte méridionale fut obstruée par ces glaçons, de l'est jusqu'au cap de Reykenæs, et au remole qui s'y forme entre les îles par lequel les glaçons furent repoussés à la mer; mais il en reparut quelques-uns à l'ouest du cap, qui dérivèrent sur la côte occidentale. Les glacons vinrent en 1683, de l'est jusqu'au port de Grindevik, et en 1695, toute cette côte fut encore obstruée des glaçons jusqu'au golfe de Borgarfiord, de sorte que l'on pouvait traverser à pied le bras de mer qui est entre le cap de Akranæs et le port de Holmenshavn. Plusieurs navires se perdirent entre ces glaces ; les équipages d'un navire français et d'un autre écossais se sauvèrent sur les glacons et arrivèrent heureusement à terre, en traversant le grand bras de mer dont nous avons parlé. Dans ces dernières années, les glaçons sont venus en 1756 jusqu'au cap de Reykenæs, et en 1759 jusqu'à Grindevik. C'est aussi une circonstance digne de remarque par rapport aux courans de la mer, que les glacons arrivent toujours ici du côté de l'est, et jamais du côté opposé; ils sont rarement venus au golfe de Breidefiordur, en passant devant la montagne any oiseany.

# De l'Air.

§ 851. La pesanteur et le mouvement de l'air sont plus inégaux et diversifiés en Islande que dans aucun autre pays. Ce fut Mr. Morrebon, qui le premier observa cette grande différence dans la pesanteur de l'air, ou la différence entre le plus haut et le plus bas degré auquel le baromètre monte et descend: il obtint à Bessastadr deux pouces et cina lignes; nous avons aussi eu cette différence et au-delà, sur l'île de Videy; en 1755. le dix-huit janvier, le mercure descendit à vingt-six pouces dix lignes et demie. et remonta le vingt-huit du même mois à vingt-neuf pouces quatre lignes; la différence était donc cette fois de deux pouces cinq lignes et demie; mais celle que nous observâmes en 1756 et 1757, était plus considérable: car la première année, le dix-sept décembre, le mercure tomba à vingt-six pouces neuf lignes et demie, et le quatre mars suivant, il remonta à vingt-neuf pouces six lignes et demie, de sorte que la différence est de deux pouces neuf lignes. La plus grande différence est pourtant celle observée dans le quartier occidental; le baromètre y descendit le vingt-sept janvier 1762 à vingtsept pouces huit lignes, et remonta le sept février suivant, à trente pouces trois lignes, ce qui fait une différence de deux pouces dix lignes; et comme l'année précédente, le mercure était monté le onze janvier à trente pouces quatre lignes, la plus grande différence de la pesanteur de l'air éprouvée en Islande, est donc de trois pouces moins une ligne.

La force des vents n'a été mesurée que dans la partie méridionale; cette expérience pourra servir pour toute l'Islande, puisque les vents n'v soufflent pas avec plus de force dans un endroit que dans un autre. Pour connaître les degrés des vents, nous fîmes construire un anémomètre d'après les règles de Mr. Wolf dans son aërométrie, et nous connaissions par cet appareil que, le quatorze février 1756, lorsqu'il fit un vent violent dans ce quartier, venant du sud-ouest, avec de la neige et de la grêle, la barre éleva un poids de 10 453 livres, au quatre-vingtsixième degré. Le 10 avril de la même année, nous eûmes un second orage des plus violens que nous ayons éprouvé ces deux années: le vent soufflait du nord, chassant devant lui des nuages qui de temps en temps laissaient entrevoir le soleil; on ne pouvait pas marcher debout, on était forcé de se traîner en rampant; cependant le vent n'était

point un tourbillon, mais soufflant d'un point fixe; l'axe soulevait cette fois un poids de ri 100 de livres jusqu'au quatre-vingt-dixième degré.

Le mouvement ondoyant de l'air que nous appercevions par la vibration des rayons du le soleil, était ce jour-là admirable à voir; tout le monde s'en apperçut, et crut que c'était une pluie des vapeurs que les grands vents élèvent de la mer et chassent à travers le pays; ces vapeurs blanchissent la terre par où elles ont passé, comme les firimats et les gelées blanches; mais comme le vent ne venait pas de la mer, et qu'il comprignait même l'impétuosité des vagues et rendait ainsi la mer unie comme lorsqu'elle est calme, nous voyons par la réflexion des rayons du soleil que c'était l'air chassé par le vent.

Nous avons aussi observé les degrés du vent le plus doux qui se fait sentir en Islande: en 1756, le 25 janvier, l'anémomètre éleva un poids de deux livres au quarante-cinquième degré; le 16 juillet suivant, il n'éleva qu'un poids d'une livre au même degré, et deux jours auparavant une demi-livre au trentième degré qui est la moindre force de vent qui se laisse mesurer sur cet instrument. Le vent qui se lait sentir au-dessous de cette force, est censé calme et appelé en islandais Logn, c'est-à-dire air tranquille; il est rare et ne dure guères qu'une heure. La tranquillei de l'atmosphère appelé en islandais Biævalogn, et le calme de la mer lorsqu'elle est unie et brillante comme une glace, ce qui ne dure guères plus de la moitié du jour, ou du matin au soir, s'appèlent Svitalogn.

## L'Aurore boréale.

§ 852. Ce météore se voit le plus souvent en Islande, les soirs jusqu'à minuti; il arrive souvent qu'il disparaît à cette heure et ne reparaît plus de toute la nuit quoique l'air soit serein; cela s'entend des nuits sans lune, car durant le temps de pleine lune, on ne voit guères l'aurore boréale; il arrive néanmoins quelquefois que, quand la lune paraît dans tout son éclat, l'aurore boréale

se lève sur l'horizon dans l'éloignement s'approche ensuite de l'astre de la nuit devant lequel sa mière faiblit à mesure qu'elle approche. En 1753, le 18 novembre à sent heures du soir, l'aurore boréale parut au sud-est', sur l'horizon, s'étendit d'abord par un arc lumineux vers le nord-ouest, mais soudain elle se répandit par-tout le ciel avec une lumière extraordinaire et des plus éclatantes; il était admirable de voir que ce phénomène disparut instantanément plusieurs fois dans un clin-d'œil, de sorte qu'il n'en resta qu'une faible lueur au sudest, dans la partie inférieure de l'horizon; il avait fait un vent violent toute la journée. et le froid avait commencé la veille et augmentait si fort que le lendemain la mer était prise entre les îles et la côte. Le vent était ce jour-là et les huit jours suivans au nordest, et souvent calme, excepté le 23 et le 24 novembre.

En 1754, le 18 décembre, l'aurore boréale parut, le soir après une journée trèsorageuse, avec un vent violent, soufflant par risées accompagnées de grèle, de tonnère et d'éclairs effrayans; l'orage ne cessa pas le soir ni toute la nuit; mais entre les rafales orageuses on vit un ciel serein, un beau clair-de-lune, et le vent soufflait alors de sud-sud-ouest. L'aurore boréale qui se fit voir n'était point vacillante; elle s'étendit d'ouestnord-ouest par nombre de bandes lumineuses et étroites, d'abord jusqu'au zénith, et ensuite descendant en est-nord-est vers l'horizon. L'orage et les éclairs continuèrent le jour suivant, le froid fut plus fort, mais il ne tonnait point; l'aurore boréale reparut comme la veille. La journée du 9 décembre 1755 avait été belle avec un vent doux d'est ; il gela assez fort à neuf heures et demie du soir, et la lune parut à l'ouest-sud-ouest. lorsque l'aurore boréale apparut subitement à l'ouest, se partageant en deux grandes arches qui s'étendirent très - peu élevées, sur l'horizon septentrional et méridional jusqu'à ce qu'elles se rencontrassent ; ce spectacle dura un quart d'heure, toute la région était sans aurore boréale; à dix heures parut une arche dans l'est, passant par le zénith et allant à l'ouest en s'étendant de plus en plus jusqu'à onze heures et demie que l'horizon supérieur en était couvert, jettant une vive lumière comme des flammes; on entrevoyait pourtant le ciel entre cette vaste lumière et l'anneau qui paraît toujours autour de l'horizon; enfin à minuit l'aurore boréale était disparu, il n'en restait que l'anneau qui brilla encore une heure environ, d'une lumière plus éclatante du côté septentrional.

En 1756, le premier octobre, un vent doux soufflait de nord-ouest; le ciel était clair, et il fit assez froid lorsqu'on vit d'abord une arche épaisse, médiocrement lumineuse, s'élever de l'ouest jusqu'au zénith d'où il sortait dans la direction du nord, une pointe lumineuse formant un rectangle qui se partageait encere en deux autres pointes. C'est l'unique fois que l'aurore boréale nous a offert un pareil spectacle. Pen après la lumière se retira vers l'est de l'horizon, brillant avec éclat, grossissant et s'élevant en arches ondoyantes et tremblantes qui s'élançaient de plus en plus des deux

côtés vers le sud et le nord. La lumière diminua depuis neuf heures jusqu'à dix qu'il disparut entièrement, et à onze heures le ciel fut très-couvert. Nous observames cette aurore boréale des sables appelés Breedemarkssand.

La journée du 25 octobre même année était assez belle avec un beau soleil et sans gelée; mais les trois jours suivans étaient pluvieux; l'aurore boréale parut ce jour-là à sept heures du soir, en une arche lumineuse, de l'ouest à l'est, avec dix degrés d'élévation au-dessus de l'horizon méridional; peu à peu cette arche se grossit et s'éleva, en sorte qu'à huit heures la moitié de l'horizon méridional en fut couvert ; mais à neuf heures l'aurore boréale prit une forme singulière qu'elle garda une demi-heure : elle lançait des rayons de lumière en forme de pyramides enflammées du haut en bas, vers le cercle horizontal et alternativement tantôt à l'est tantôt à l'ouest ; la lumière était plus vive à dix heures lorsqu'il tomba toutà-coup de la pluie qui ne dura pas longtemps;

alors l'aurore boréale reparut, mais trèsobscurcie, et elle resta de même toute la nuit, cependant vacillante et irrégulière.

Le quartier méridional jouit d'un beau spectacle de l'aurore boréale; en 1757 le 7 février, ce jour et les précédens avaient été beaux, avec un froid modéré et des vents d'est-sud-est; l'aurore boréale parut subitement à six heures du soir, dans la région septentrionale, scintillant avec des mouvemens extraordinaires et rapides, sans aucune forme certaine; la lumière augmentait et se répandit jusqu'à ce que vers les sept heures et demie, l'atmosphère du sud-est au sud-ouest, parut incendié jusqu'au zénith, étant par tout couvert d'une lumière rouge de pourpre clair et le reste du ciel était orné de flammes qui s'élevaient avec une vive clarté. Ce météore, dont nous n'avions jamais vu de semblable, dura environ cinq minutes, parce que 'dans un clin-d'œil, l'aurore boréale s'élança dans l'horizon septentrional, où elle scintilla jusqu'à neuf heures, avec des colonnes de flammes vacillantes et de formes variables; elle disparut comme

un éclair et ne reparut plus cette nuit quoique le ciel fût clair. Il fit le même temps le lendemain, et l'aurore boréale reparut la nuit suivante, mais très-irrégulière, s'élançant en haut, en grandes et petites flammes comme des explosions de feu; le temps fut variable les jours suivans, avec des vents, de la pluie, de la neige et de la gréle.

On voit de ces observations, combien l'aurore boréale est variable en Islande; il est extrémement rare de voir ce phénomène immobile ou d'en voir l'horizon rougi sans vacillations sensibles, comme on l'a vu dans l'Europe méridionale. Souvent l'aurore boréale joue avec des couleurs jaunes, vertes et pourpres, à la fois enflammées, tantôt ondovantes, tantôt en forme de fusées.

Nous nous sommes bien apperçus du dérangement de l'aiguille aimantée, par l'effet de l'aurore boréale pendant sa durée; mais nous avions une boussole dont l'aiguille n'était ni assez vive, ni faite pour de telles observations: c'est pourquoi nous ne pouvons dire jusqu'à quel point cette variation peut avoir lieu.

## Autres Météores.

§ 853. Les principaux météores qui naissent ici, sont:

1°. L'anneau autour de la lune, appelé Rosabaugur, présage ordinairement des grands vents, accompagnés de pluie où deneige: plus cet anneau est grand, dit-on, plus le mauvais temps qu'il annonce sera affreux;

2°. Les parhelies ou faux soleils en islandais Hiaa-Soler, se voient souvent dans le quartier méridional et ailleurs; lorsqu'on en voit deux, une de chaque côté du soleil, comme des ouvertures très-lumineuses, on les appèle Ulfakreppa, mot qui nous est resté du paganisme, et que l'Edda (1) explique ainsi : il y a deux loups qui poursuivent le soleil, qui fuit foujours devant eux, et se sauve où il peut; mais il

<sup>(</sup> t ) L'Edda est une introduction à la poésie islandaise, dont la première partie renferme un extrait de la mythologie des anciens peuples du nord.

arrivera un jour qu'un des deux loups dévorera le soleil; ce jour sera le dernier, et la destruction de l'univers suivra immédiatement; mais aujourd'hui ces deux loups ne servent qu'à augurer du changement du temps. On appèle trois parhelies Thriarsol; lorsqu'elles paraissent en formes arrondies et avec un éclat brillant, on croit que cela annonce quelque grand évènement : mais on est encore plus persuadé qu'il doit arriver quelque chose de merveilleux lorsqu'on voit neuf faux soleils qu'on appèle Niu-Soler, quoiqu'aujourd'hui la plûpart n'y voient plus que l'annonce d'un grand froid dans l'air et une saison rigoureuse. Les annales de l'Islande rapportent en effet, que l'an 1615, lorsque le pays fut affligé de l'énorme quantité de glacons du Groenland, on vit presque toujours une ou deux, et très-souvent quatre, cinq, six, sept, huit et quelquefois neuf parhelies, dont chacune était entourée d'un anneau lumineux, et souvent on appercut vis-à-vis du soleil, un autre météore semblable à l'arc-en-ciel, malgré que le froid fût excessif et l'air serein. En hiver

lorsqu'il fait beau temps et que le froid est modéré, on voit souvent un grand-anneau autour du soleil, nuancé de mille couleurs comme l'arc-en-ciel, mais moins distinctes et plus étroites.

3°. Le peuple appèle Vügahnottur, c'està-dire boule d'assassinats, un de ces météores ignés que nous avons décrits sur notre voyage aux montagnes glacées de la partie orientale; on a vu plusieurs années de suite ces globes de seu assez haut dans l'atmosphère : le peuple pense qu'ils présageaient des guerres et des homicides dans d'autres pays. Lorsque ce phénomène conserve une forme alongée, il prend alors la dénomination de Vügabrand, c'est-à-dire glaive meurtrier, et dont l'augure est aussi sinistre. Des personnes peu instruites ont confondu ces météores avec leurs Halestierner (étoiles à queue ), c'est-à-dire avec des comètes. On vit beaucoup de ces météores en l'an 1595, par toute l'Islande; les annales rapportent qu'on en vit même en forme de dragon , quoique rarement ; mais il est commun de voir ces phénomènes prendre

toutes sortes de formes, sur-tout au moment d'un tremblement de terre et d'une éruption de volcan.

4°. Le feu du ciel, en islandais Lopteldur, est ici plus commun, mais de même nature et effet que dans le quartier septentrional; il a quelquefois fait du dommage dans ces pays, et on croit généralement que le mont Hekla l'attire; car on voit souvent des météores ignés de toutes les formes, dans la région de ce volcan. Le feu du ciel doit avoir deux fois consumé la cathédrale de Skalholt, les annales en font mention; la première fois ce fut en 1309. Ce feu dévora en 1634, les faitages des maisons composant la grande habitation et presbytère de Brodretunge entre Skalholt et le mont Hekla.

5°. Ce qu'on appèle communément Upphillingar (exhaussemens), est un effet, soit de la réfraction de l'atmosphère, soit de la réflexion de la mer, qui fait paraître les promontoires, les îles, les rochers éloignés plus élevés qu'ils ne sont; cet effet est trèscommun en Islande, et on adopte qu'il présage du beau temps et un air doux. C'est par un temps chaud et calme qu'on apperçoit cet effet en été, et en hiver c'est lorsque l'air est modérément froid, même épais, cependant calme. Mr. Strom dit que, quand on apperçoit cet effet en Norwège, c'est une annonce de vents d'ouest et de brouillards, et le professeur Kalm dit qu'il présage de la pluie.

#### Tremblemens de terre.

§ 854- Aucune partié de l'Islande n'est plus sujette aux tremblemens de terre que le quartier méridional, probablement parce que le feu souterrain y couve par-tout dans la terre; on pense aussi, et on l'a souvent éprouvé, que le mont Hekla est cause des tremblemens de terre qui ont précisément lieu avant et après les fermentations du volcàn. C'est aussi une circonstance remarquable que les tremblemens de terre se font sentir moins fréquemment près l'Hekla, c'est-à-dire, dans les cantons de Rangaarvalle et Hreppar, que dans les cantons plus éloignés du volcan, tels que Olves, et

particulièrement à Grimsnæs, entre les rivières de Brueraa et Hvitaa. Ce n'est pas aux époques des éruptions ou de fermentation du mont Hekla seulement, mais toutes les fois qu'un volcan, même le plus éloigné, fermente, que des tremblemens de terre se font sentir dans ce quartier: les annales les plus anciennes comme les modernes attestent cette vérité. Le canton de Thingvallesveit, quoiqu'assez près du mont Hekla, et ayant un sol entièrement consumé du feu souterrain, est cependant moins sujet que les autres aux effets des tremblemens de terre, parce que son sol étant caverneux et ouvert en plusieurs endroits, il est à présumer que le feu y trouvant des issues, par conséquent peu de résistance, agite moins ce pays; que néanmoins la commotion se propage d'ici par les communications souterraines aux autres cantons limitrophes, situés plus bas comme ceux d'Olves et de Grimsnæs. où le sol est plus ferme, dont la résistance produit des secousses plus violentes. On sentit en 1693, dans le canton d'Olves, des monvemens de tremblemens de terre.

lents et peu violens, mais qui y produisirent un effet singulier dans les sources chaudes, dont les eaux rentrèrent dans la terre et disparurent; les habitans en furent étonnés; mais on eut bientôt l'explication de ce phénomène; car trois jours après la terrible éruption du mont Hekla se déclara : cela arriva en hiver, et une des annales de l'Islande rapporte que la même année, la Sicile souffrit beaucoup de violens tren:blemens de terre; nous remarquons cette circonstance, à cause de l'opinion qu'on adopte généralement que l'Etna et l'Hekla sympatisent ensemble.

Au commencement du printemps de l'année 1706, de très-violens tremblemens de terre se firent sentir dans les cantons de Grimsnæs, et d'Olees; ce dernier fut suttout très-maltraité, nombre de maisons et d'habitations entières y furent renversées et abimées, beaucoup de monde et quantité de bestiaux y furent écrasés et y périrent. Nous avons déjà parlé du tremblement de terre de 1734; celui de 1749 fut encore terrible et frappa principalement la partie

méridionale où les maisons, dans le canton d'Olves, furent très-endommagées; l'habitation de Hialle s'affaissa, ainsi que l'église jusqu'à quatre pieds dans la terre, et tous ces bâtimens furent les plus maltraités, et menacèrent au moment du désastre, d'ensevelir les labitans sous leurs ruines.

## Qualités des Terres.

§ 855. Le terreau, ou terre noire végétale, est commune dans ce quartier, et pariculièrement dans les districts d'Arnos et de Rangaarvalle; celui de Guldbrynge et sur-tout sa partie occidentale a plus de cette mauvaise terre rouge, que l'on trouve aussi dans celui de Ktosar. Il serait pourtant possible de rendre cette terre plus ferme par des engrais; elle n'est point infertile en herbages, mais n'étant ni ferme ni compacte, le vent arrache le gazon, et enlève la terre; sa plus grande utilité est de bien produire des pommes de terre, mais d'autres légumes n'y prospèrent point.

La terre marécageuse n'est que trop

abondante dans les trois districts occidentaux, et singulièrement dans celui d'Arnæs. On trouve partout de la tourbe, qui est assez ferme et d'un bon suc. La terre noire qui sert à la teinture, est également commune dans ce quartier.

Nous n'aurons rien de nouveau à ajouter quant aux espèces de terres fihes, on les trouve près les thermes, et nous allons bientôt parler des différentes couches de terres dans le sol de ce quartier. L'argile ordinaire et le limon noir produit par la putréfaction des plantes marines, sont communs sur le rivage de la mer. La terre blanche appelée Picturs - Mold se trouve aussi dans le district de Rangaarvalle', et l'on trouve près le cap d'Appences, de la tourbe de rivage, qu'on ne néglige pas d'utiliser.

Examen du terrain de Langarnæs, par la sonde anglaise (1).

§ 856. Nous sondâmes le terrain près les

<sup>(</sup>I) Instrument servant à connaître les substances

sources et fondrières chaudes, avec l'instrument que la Société des sciences nous avait envoyé; puisque le transport de ce grand instrument n'était ni trop coûteux jusqu'à Laugarnæs, ni trop difficile d'abord par mer, et ensuite avec des chevaux.

Nous y arrivâmes de bonne heure le douze avril, et posâmes, avec l'aide de nos gens, l'instrument sur une pièce de verdure proche la source chaude. Nous trouvâmes d'abord une couche d'un pied, d'une terre rouge-brunâtre, peu ferme, même bourbeuse; elle fut suivie d'une couche de deux pieds d'une argile molle, grise-foncée ave une nuance verdâtre; sous cette couche en vint une autre de deux pieds, de la même espèce de terre mélangée d'un sable grossier. Il vint ensuite à cinq pieds de la surface, une

renfermées dans les entrailles de la terre; il est composé de plusieurs tiges de fer qui s'emboltent l'une dans l'autre, terminées par une tarrière en cuiller qui rapporte des échantillons de la couche de terre où elle a pénétré.

Journal économique, février 1753, pag. 72.

couche de deux pieds, d'une roche assez dure, qui était originairement de l'argile bleue durcie; la moitié inférieure de cette conche était mélangée d'un ocre jaune-blanchâtre, et le feu commençait à se manifester, de manière que la partie supérieure de cette couche était tiède, et celle plus bas assez chaude; après cette couche en vint une d'un pied et demi, d'une espèce de pierre violette, formée originairement d'un bol durci, et mélangée dans sa partie inférieure de quelques particules d'une terre martiale rougeâtre. La chaleur était à son plus haut degré, et diminuant dans la couche qui suivit, nous en conclûmes que son siège principal était dans celle-ci. Nous rencontrâmes ensuite au-dessous de cette couche violette, un grès bleu-grisâtre, d'un pied et un quart, pas tout à fait aussi dur que la pierre violette, cependant rempli de petites pierres de sable dur ; nous perçâmes encore un pied au-dessous, et trouvâmes le même grès, mais plus mou, comme aussi plus gris et moins bleu, avec des veines blanchâtres dans sa cassure; nous terminâmes

Tome V.

cette journée par cette couche, ayant ainsi percé dix pieds trois quarts de profondeur.

Le lendemain à quatre heures du matin, nous recommencâmes notre travail, et percâmes jusqu'à midi seulement deux pieds et demi, au travers d'un rocher dur, d'un grès gris composé d'argile, gravier et empâté avec des morceaux blanchâtres du tuf des thermes. Cette dernière découverte nous fit conclure que la source de Langarnæs avait anciennement eu son orifice à cette profondeur, conséquemment que ce therme s'est élevé à mesure que le terrain y a reçu du surcroît; car dans tous les endroits de l'Islande où il y a desthermes, on voit que le sol y est exhaussé; et les rochers formant les bords des thermes sont souvent accrus de quatre, six et huit pieds de hauteur.

Ayant sondé jusqu'à treize pieds de profondeur, nous nous apperçûmes que cette couche de grès était suivie d'une terre trèsfine et molle, mais n'était ni grasse ni guante, et absolument sans chaleur; cetto couche avait neuf pouces d'épaisseur. Nous continuâmes ensuite de foret très-longtemps sans que la sonde enfonca la moindre chose; ce qui nous surprit beaucoup; et nous y appliquâmes alors la tarière à mines, mais sans un meilleur succès; elle s'émoussa promptement et n'enfonça pas davantage. Nous fimes ensuite descendre un coin acéré, mais ce fut en vain; la dureté du roc résistait à tous nos instrumens; nous eûmes pourtant la satisfaction de vérifier par les petits morceaux que la tarière en avait rapporté, que ce roc dur était de la roche fondue. En examinant davantage le terrain, nous découvrîmes cette couche de roche fondue. sortant d'une éminence proche le therme. et nous nous assurâmes que cette roche fondue, qui a huit à douze pieds d'épaisseur, s'étend non-seulement sous le pays de Langarnæs, mais aussi sous le quartier méridional; elle fait spécialement la base des îles de Videv et d'Engey. Dans quelques endroits cette roche est couverte d'une couche de cailloux durs, pareillement atteints du feu souterrain. C'est la même espèce de roche dont nous avons parlé à l'île de Lundey, dans le district de Kiosar, et on peut la voir

presque dans toute l'Islande sur les bords de la mer.

Conclusion.

§ 857. On voit clairement de ce que nous venons de dire, que le feu dans le sol n'est pas aussi profond qu'on pourrait le présumer: mais cela n'établit pas de règle générale. sur-tout pour les endroits où le sol est plus profond, sans parler des lieux très-échauffés autour des sources chaudes qui jaillissent l'eau bouillante à une hauteur prodigieuse. Nous n'avons pu, faute de fourneaux et ustensiles nécessaires, analyser la matière de la couche qui paraît échauffer le sol; nous pouvons seulement dire que c'est dans l'espèce d'argile bleue et violette que le feu réside principalement; elle a une odeur sulfureuse, et elle est aussi ferrugineuse; elle est assez réfractaire dans le feu et ne fait point effervescence avec l'eau forte.

Le Sol de Krisevik éprouvé avec la sonde.

§ 858. Au mois de juillet, ayant établi

la sonde près le bord de la grande source thermale, que le tremblement de terre de l'hiver précédent avait fait naître, et où il commençait à paraître d'autres sources et fondrières bouillonnantes, dans un champ verd qui étalait encore avec orgueil de belles fleurs doubles, de l'argentine, de la tormentille et de la renoncule. Nous trouvâ mes dans ce terrain : 1°. une couche de trois pieds, d'une terre rouge - brunâtre, dont la partie supérieure exténuée par l'action des vents était maigre et plus claire que d'ordinaire; il paraît que c'est originairement le bol thermal rouge; la chaleur commençait déjà à se manifester dans la partie inférieure de cette première couche;

2°. Une terre assez fine et grasse, rougebrunâtre un peu foncée, de deux pieds d'épaisseur; celle-oi était plus ferme que la précédente;

3°. Une couche d'un pied, d'une terre moins grasse, sèche, un peu grossière et âpre;

4°. Une autre de cinq pieds, où la chaleur était très-grande; cette terre était fine et de différentes couleurs, d'abord deux pieds d'épaisseur, veinée de jaune et de rouge; ensuite rayée en couleurs bleues, vertes, rouges et blanchâtres; les deux pieds de la partie inférieure de cette couche étaient composés d'une terre beaucoup plus ferme et plus grasse que celle qui la couvrait; sa couleur était grise, et elle était parsemée de grains durs, de couleur blanchâtre. La chaleur était si forte dans cette couche épaisse, que nous ne pouvions pas tenir la main sur la terre rapportée par la tarière;

5°. Une couche d'un pied, d'une terre molle, grise-bleuâtre et peu compacte;

6º. Une autre conche de la même espèce, mais plus claire et d'une argile plus molle; elle avait quatre pieds neuf pouess. Ce fut en entamant cette couche, et conséquemment à douze pieds de profondeur, que nous rencontrâmes l'eau souterraine qui amollit le terrain; l'eau était donc au niveau de celle de la grande source bouil-lonnante d'eau argileuse; la chaleur était brûlante, et nous entendions un sifflement d'ébullition;

7º. Une terre grise-bleuâtre, plus fine et plus grasse; cette couche avait neuf pouces;

8°. Encore une de la même couleur, cependant un peu plus claire, plus dure et plus grossière, mélangée de petites pierres blanches: dans cette couche, le feu était plus violent; il y bourdonnait très-fort comme dans le trou près du lac de Myvatn. L'épaisseur de cette couche était d'un pied et demi;

9°. Une couche de trois pieds de la même espèce d'argile, cependant un peu plus fine, plus dure et plus compacte, et encore remplie de pierres blanches arrondies. Nous observons que les couches grises-bleuâtres supérieures, où le feu était le plus intense, avaient ensemble, du numéro huit au numéro dix, tous deux inclusivement, six pieds neuf pouces d'épaisseur;

10°. Une couche de six pouces de terre fine, grasse, violette foncée, dans laquelle le feu avait sensiblement diminué;

11°. Une couche d'un pied et demi, d'une terre fine, marquetée en couleurs rouges et bleues, mélangée d'une autre couleur rouge de foie; la diminution de la chaleur était encore plus sensible. Nous finissions notre journée avec cette couche, après avoir percé en tout vingt-cinq pieds.

Nous recommençâmes notre travail le lendemain et trouvâmes:

12°. Une couche d'un pied , d'une terre très-fine, rouge-foncé, et le même degré de chaleur comme dans la précédente;

13°. Une espèce de terre argileuse, jaune et rouge, un peu plus grossière que la précédente; cette couche avaitsix pouces;

14°. Une couche d'un demi pied, d'une terre verdâtre, assez fine. La chaleur recommençait à se faire sentir dans ces deux dernières couches;

15°. Une terre bleue-claire, très-dure, entremêlée de petits grains de tuf blancs, dont nous avons parlé; cette couche avait un pied et demi, et la chaleur était sensiblement augmentée; mais elle diminua dans sa partie inférieure;

16°. Une couche d'un pied un quart, d'une terre plus molle et d'un bleu plus vif; 17°. Une terre en poudre ou tombant

par petites mottes, de couleur violette foncée; cependant assez serrée, sèche et maigre; la couche avait à peine neuf pouces: l'échantillon changea ensuite de couleur, ayant été séché à l'air, et devint d'un brun de café; la chaleur augmenta de nouveau dans cette couche mince;

18º. Une couche d'un pied de terre, compacte et grasse, rouge-brune-foncée; la chaleur parut encore augmenter un peu; mais nous fûmes obligé de cesser notre travail, n'ayant plus avec nous de tiges pour la sonde; ainsi nous avions déjà percé jusqu'à trente-deux pieds de profondeur, qui étaient beaucoup plus que nous ne nous flattions de pouvoir pénétrer: mais autant que nous pouvions conjecturer de l'assiette du sol dans ce voisinage, nous présumâmes que nous touchions de près au rocher, où la chaleur cesse probablement. Les habitans des lieux en fouillant après la tourbe, pénètrent jusqu'à vingt-huit pieds, et rapportent que, jusqu'à cette profondeur, ils rencontrent trois ou quatre fois des couches d'un pied de terre argileuse bleues, jaunes et jaunes - rougeâtres, et qu'ils apperçoivent un peu de chaleur dans les entre-couches bleues.

Nous transportâmes notre sonde aux sources bourbeuses ou fondrières bouillonnantes, qui sont à la proximité un peu vers l'est, et qui sont nées en même temps que lès grandes sources, par l'effet du tremble-blement de terre, dans un champ couvert jusqu'alors de verdure. Ces fondrières ont beaucoup de soupiraux par où il s'exhale une puanteur sulfureuse et une chaleur insupportable. On trouve du soufre et de ce sel thermal ou alun vitriolique que nous avons décrit en parlant du lac de Myvata.

Nous commençâmes d'abord à fouiller avec des béches; mais le sol était si ardent et en même temps si peu sûr que nous n'osions ni ne pouvions y rester. Nous nous fixâmes dans un autre endroit où le sol était moins chaud et plus ferme; nous établimes donc là notre sonde, et perçâmes d'abord six pieds sans difficulté et trouvâmes en général une terre bleuâtre, tant rayée de blanc ordinairement disposée par couche dont les inférieures étaient si ardentes qu'on

ne pouvait y toucher sans se brûler. Plus nous enfoncions, plus nous trouvions les terres molles, et à sept pieds nous entendîmes un bruit singulier et ensuite un fort bouillonnement; nous n'en continuâmes pas moins de percer; mais à neuf pieds de profondeur le trou que nous avions fait commençait à fermenter, et malgré le peu d'espace qu'il y avait dans l'ouverture autour de la sonde, la matière liquide et bouillante fut lancée en l'air par cette ouverture avec une violence extraordinairement forte. Il était donc impossible de continuer davantage; il était temps de renoncer à notre travail; car nous n'avions pas plutôt retiré notre sonde que l'eau bourbeuse et brûlante jaillit par l'ouverture jusqu'à six et huit pieds en l'air. L'élancement cessa pourtant peu après, et nous croyons que le feu avait épanché sa fureur; mais il reprenait bientôt de nouvelles forces et recommençait alors pour tout de bon à jaillir et bouillonner sans interruption, de sorte que nous nous apperçûmes que notre essai avait fait naître une nouvelle source chaude.

#### Conclusion.

§ 859. Pour se former un tableau général et une idée juste du feu souterrain et de ses effets, des sources chaudes, des mines de soufre, enfin de toutes les merveilles admirables et effrayantes que la nature déploie dans ce pays, il faudrait relire et comparer le tout ensemble avec ce qui s'est passé, et ce qui existe de pareils phénomènes dans les autres parties du monde. On sera alors convaincu que nos raisonnemens et nos conjectures dans cette matière méritent de l'attention.

A l'égard des effets du feu dont nous venons de parler en dernier lieu, on peut les mettre en paralèle avec ceux de Krisevik, Myvata et Langarnæs. Nous persistons au reste, dans notre opinion, que le feu souterrain qui couve dans la terre en Islande, réside dans la croûte extérieure et non dans les entrailles de la terre; les sources bourbeuses ou fondrières bouillantes ne tirent pas leur feu de l'intérieur de la 'terre; mais ce feu se nourrit à quelques pieds ou au plus à quelques toises de profondeur dans la matière fermentante qui y est déposée par certaines couches. Nous pensons aussi que la plûpart (non pas tous) de ces endroits recoivent de l'air des abîmes intérieurs de la terre, par des canaux cachés, qui servent de communications entre les grandes montagnes, sur-tout les volcans et la mer; que par conséquent, ce feu, ces sources, peuvent se nourrir en partie des matières phlogistiques que les vapeurs, contenues dans ces courans d'air souterrain, peuvent emmener; il est vrai que cet approvisonnement est le plus souvent très-économique, et la communication entre les sources chaudes et ces canaux souterrains, très - subtile et à peine ouverte, excepté lorsque le sol est en agitation. Les phlogistiques qui s'exhalent en vapeurs des sources chaudes, fondrières bouillonnantes et mines de soufre, sont compensés par ceux que ces lieux recoivent de l'atmosphère; il est clair, d'après les essais que nous avons fait avec la sonde, que le feu réside dans la couche de terre grasse, bleuâtre et acide, et principalement dans l'espèce de roche qui se forme de cette terre. Ce bol fin et bleu contient du soufre, du vitriol et de l'alun; il a aussi fait voir dans le feu qu'il est ferrugineux; ce que de certaines variations dans sa couleur indiquent également.

Nous avons apperçu une autre espèce de sel qui se trouve volontiers dans la couche de roche ou bol bleu, c'est-à-dire au siège même du feu; nous n'en avons encore fait aucune analyse, mais nous avons lieu de croire que c'est une espèce de sel neutre. Nous n'avons pas de doute qu'il n'y ait du sel ammoniac, non-seulement ici, mais aussi dans les fondrières argileuses bouillonnantes. Les localités étant les mêmes qu'à Solfatara (1), on y trouve aussi le même sel neutre, par morceaux, dans les scissures des montagnes, où le feu souterrain a cessé.

Les petits cubes, ou grains de pyrites

<sup>(1)</sup> Fameuse soufrière dans une vallée fumante, près le port de Pouzzol, dans le royaume de Naples.

sulfureux, sont visibles presque par-tout, dans la couche bleue où le feu réside. L'acidité est dominante dans les couches de terres ardentes, grasses et fétides, et cette acidité s'attache à ces matières dans beaucoup d'endroits où l'on ne voit aucunes sources chaudes. et où l'on sait même qu'il n'y en a jamais existé depuis l'occupation de l'Islande. Il est remarquable que cette acidité est plus forte dans les couches de terre bleue, qui précèdent et suivent celle de la roche ardente: mais cette roche même ne contient presqu'aucune acidité, ou elle y est bien peu sensible au goût; elle y est donc en partie consumée et en partie modifiée; on connaît à cette matière, lorsqu'on la met dans la bouche, une qualité siccative et styptique, Cette couche, où siège le feu, a encore de particulier cette matière blanche, dure et sèche, qui n'a pas encore été parfaitement examinée; nous l'appèlerons Manganaise. calcaire blanche ( 1 ), parce que nous avons

<sup>(</sup>I) Magnesia calcarea alba.

éprouvé des morceaux, qui nous ont donné pour remarque qu'elle ne fait point effervescence avec les acides , parce que dans les environs des sources chaudes, on trouve précisément les matières qui concourent à sa production.

Il y a encore une circonstance qui vient à l'appui de notre opinion, que le feu réside dans certaines couches de la croûte supérieure du sol, et non dans l'intérieur de la terre; c'ést que la chaleur augmente ou diminue au même temps, en divers endroits, dans deux ou trois couches consécutives; que la plus forte chaleur se trouve alternativement dans une de ces couches; et enfin que la chaleur est plus intense dans un lieu ou canton, pendant une année ou davantage; d'autrefois c'est dans un autre lieu où elle est la plus violente, selon la fermentation intérieure, diminution ou augmentation de la matière, ce qui peut encore dépendre des variations de l'atmosphère : de cette manière, et d'après ces circonstances locales, et transmutations qui s'opèrent dans les diverses substances, on peut concevoir comment elles penvent peuvent mûrir, faire effervescence; ensuite produire du feu souterrain, et des sources bouillantes où il n'y en avait point auparavant. L'expérience a démontré la propriété merveilleuse qu'ont ces matières phlogistiques de s'approprier l'eau, les vapeurs. les terres, les roches, les métaux; de se les rendre homogènes, s'en saturer et s'en perpétuer. Cette transformation est si complète, que celui qui viendrait ici pour examiner ces choses, ne trouverait par-tout que la même espèce de terre argileuse. Voilà ce qui arrive dans les grands incendies sur le sol. Jusqu'ici on n'avait pas pu découvrir ce que deviennent les matières que ces incendies consument : on sait qu'ils ravagent des contrées entières, et se nourrissent de bois, de rochers, de terres et de plantes; et cependant ce fléau n'en laisse que de la lave, des scories, de la pierreponce et de la cendre. On sait que la lave est une matière fondue, contenant une amalgame d'une infinité de choses diverses : mais on n'a encore pu trouver le secret d'analyser Tome V. IQ

la lave de manière à en découvrir les matières dont elle s'est formée.

## Des Roches en général.

\$ 860. Nous aurons peu à ajouter à ce que nous avons dit dans la première partie de cet ouvrage, relativement aux différentes espèces de roches. Les roches communes des hautes montagnes sont en général dans toute l'étendue de ce quartier, comme dans le district de Kiosar ( § 22 ). On retrouve également ici, mais moins communément qu'ailleurs, les rochers de basaltes appelés Trollahlaud : et dans beaucoup d'endroits , sur-tout dans les montagnes aux bords de la mer, près l'île de Videy, on voit cette roche basaltiforme, noire-grisâtre, appelée en islandais Studlaberg, dont quelques colonnes ont cinq à six faces. La pierre rouge ochreuse, argileuse, appelée Kolor-Stein, qui sert d'entre - couches dans les antiques rochers de l'Islande, se trouve également dans cette partie.

Les roches fines, comme les cristaux,

les agates, sont bien rares dans ce quartier, parce que le sol est horriblement bouleversé. Nous ne parlerons donc que des roches et pierres qui offrent de nouvelles observations.

# Du Moberg et de son utilité.

§ 861. On a cherché dans ce quartier à utiliser les rochers composés de la pierre de sable, appelée Moberg. Dans le canton de Floen, se trouve une petite habitation consistant en plusieurs chambres ou pièces taillées dans un rocher de Moberg; auparavant il y avait une caverne.

Il y a sur la lande de Lyngdalsheide ; vis-à-vis de Thingvalle, dans les roched de Moberg, appelés Laugarvatshellrar, une caverne appropriée à servir d'asile ou d'auberge aux voyageurs qui traversent ces vastes montagnes, venant des parties occidentales ou méridionales, pour se rendre à Skalholt ou aux environs.

Le district de Rangaarvalle offre plusieurs endroits pareils, soit taillés dans le roc, soit aussi des cavernes naturelles. A

l'habitation d'Aas, dans la paroisse de Holte, il y a dans une plaine près du pré, un grand fenil à deux portes, taillé dans un rocher de Moberg; mais la caverne de Rutafell, près l'habitation du même nom, et de la montagne d'Evafiall, est la plus célèbre dans ce genre, à cause du salon spacieux qui y est taillé; et les habitans y ont de temps en temps demeuré: c'est pourquoi il v a encore une grande porte qui ferme l'entrée. La caverne est taillée dans un roc brun, assez dur, uni et aisé à travailler, et le grand salon a été taillé par des hommes. dans les temps reculés; il a quarante - huit pieds de long, seize de large, et quatre de haut; il est voûté. Vers le fond du salon, à gauche en entrant, se trouve une petite chambre avec une porte de communication. qui a huit pieds de hauteur; cette chambre est visiblement taillée dans le roc, pour servir, à ce qu'on dit, de chambre à coucher. Voici maintenant l'histoire rapportée sur cette caverne : Un géant, c'est-à-dire grand guerrier, nommé Rutur, qui v demeurait jadis, ayant des démêlés avec ses voisins,

se tailla lui - même ces pièces dans le roc afin d'y être en sûreté; mais ses ennemis le guétèrent si bien, qu'ils trouvèrent moyen de s'introduire dans la caverne pendant que Rutur dormait; le bruit qu'ils avaient fait en entrant, le réveilla, et de suite il se saisit de ses armes, avant qu'ils l'eussent approché assez près pour l'atteindre; alors, ses ennemis enfoncèrent la voûte, qui avait deux pieds d'épaisseur, et par l'ouverture ils l'atteignirent avec de longues lances, et le tuèrent. Cette histoire n'est consignée dans aucune des annales; mais les habitans la rapportent ainsi de père en fils. Ce lieu ne dément point la tradition; car la caverne, le salon, la chambre à coucher jusqu'à la brèche dans la voûte qui a effectivement deux pieds d'épaisseur, tout est là, sans qu'on puisse imaginer pourquoi on aurait crevé la voûte. La couche avait dix pieds sur six.

L'habitation de *Hlidarende*, dans la partie orientale du district de *Rangaarvalle*, est construite avec cette pierre de sable; les plus grands morceaux qui sont très bien taillés, sont placés au frontispice autour de la porte. Ce Moberg est d'un brun-clair, très-fin et uni; mais l'air vif le consume: il a aussi le défaut d'absorber l'eau, et rendre la maison humide.

### Autres espèces de Roches.

§ 862. Parmi les autres roches et pierres, les suivantes sont les plus remarquables : 1º. La roche grise ordinaire, appelée Graaberg, se trouve d'une bonne qualité, propre à la construction, près la rivière de Helaa que les étrangers appèlent Lax-Elv, (rivière au saumon ). On l'a employée pour faire les bordures des fenêtres dans l'édifice construit aux frais du gouvernement, dans l'île de Videy; on en a aussi fait les murs qui renferment les grandes chaudières dans la teinturerie établie près de la rivière; mais il y a beaucoup de choix à faire dans la montagne pour avoir du Graaberg, puisqu'il y a beaucoup de petites pierres fondues mélangées dans la roche; ce qui fait voir qu'elle est en quelque sorte une espèce de brêche, (breccia);

2º. L'île de Heimaey, l'une des Vessmanneyar, est composée en majeure partie d'une pierre de sable ou grès mélangé de petites pierres fondues;

3°. Le col de montagnes appelé Mohalsen, par où va la route aux caps méridionaux, est en grande partie composé d'une brèche grossière, dont la base est un grès brun-foncé, mélangé de terre, rempli par intervalle de petites pierres fondues etémoulées par les eaux;

4°. La branche de montagne appelée Dryckiarshals, qui est un peu plus éloignée du port de Grindevik que le précédent col, contient quantité de Maberg plus ou moins fin, dont le meilleur est une espèce de pierre à aiguiser (1), ou un grès à rémouleur, très-fin et uni, de couleur brune-jaunaître. Ce bras de montagne est encore remarquable par son nom qui dérive d'un

<sup>( 1 )</sup> Lapis cotarius particulis esqualibus mollissimis.

vase que l'on voit sur la montagne, taillé dans le roc, à côté du chemin; ce, vase, ou le roc dans lequel il est taillé, s'appelait Dryckiarstein (1), parce qu'anciennement il contenait de l'eau mélangée de petit lait fermenté (Syra), soigné par un homme stationné sur le roc pour y entretenir la boisson, pour la commodité des voyageurs, parce que l'eau manque dans les environs;

5°. La petite montagne séparée, appelée Raudafell, dans le canton d'Ofield, contient une couche d'une roche grasse, verdaire et compacte, appelée Grænaberg (roche verte): elle se laisse facilement travailler; mais elle contient quelques petites pierres dures et arrondies. Cette roche passait il y a quelques années pour une pierre calcaire; mais l'épreuve du feu le démentit;

6º. Toute la montagne d'Eyafiall, tant la

<sup>(</sup> I ) De Dryckiar , l'action de boire ; et Stein , pierre,

partie le long de la côte que celle au dessous du canton, est en grande partie composée d'un grès brunâtre-clair, formé vers la base de la montagne en roche dure, et contenant intérieurement, par-ci par-là, des espèces étrangères de petites pierres. Le glacier d'Ofield ou d'Eyafiall se repose sur cette espèce de roche;

7º. Une pierre noire tenant du jaspe se trouve dans le canton de Marteinstungr. district de Rangaarvalle, à l'est de la rivière de Rangaa; on y a parqueté l'église de cette pierre : nous en vîmes aussi des carreaux dans le parquet de l'église d'Odde qui avaient l'apparence d'un marbre noire unicolor; mais ce qui est sur-tout remarquable, c'est que ces carreaux sont tous des polygônes de quatre, cinq à sept côtés; il faut donc que ce soit une espèce de basalte. N'avant pas été nous-mêmes dans ce lieu, ni essayé cette pierre, nous ne hasarderons pas d'affirmer que c'est un marbre : quoique les basaltes de Pline et de quelques autres naturalistes ne soient autre chose: mais cette pierre paraît plutôt être un jaspe.

# MATIÈRES VOLCANIQUES OU VOLCANISÉES.

### Étendues de Laves.

§ 863. La partie méridionale offre, comme nous l'avons déjà observé, des restes et vestiges de roches fondues et de scorles de terre, plus abondamment et plus distinctement qu'aucun des autres quartiers de l'Islande.

Nous avons déjà parlé (§ 77x) de l'étendue de lave et de l'incendie du sol de Thorsmark, une des contrées les plus orientales du district de Rangaarvalle. On a aussi vu dans la description de notre voyage au mont Hekla, combien de monumens effrayans le feu souterrain a laisés de sa fureur sur cet espace de pays. L'île de Vestmanney et les îles adjacentes qui composent la même jurisdiction, ont non-seulement leurs bases ou fondemens brûlés; mais l'île principale offire même des cavernes et canaux souterrains formés par l'écoulement de la lave; et depuis que cette île est habitée, ces souterrains ont rejeté des scories de terre qui ont ruiné une partie de l'île. On trouve quantité de ces roches fondues dans l'intérieur, dans les hauts pays, particulièrement dans la montagne de Skialdbreid.

Le district d' Arnæs offre de semblables étendues de laves, le long de la rivière de Hvitaa, dans les cantons d'Olves, de Grimsnæs, et dans les montagnes en général qui dominent sur les cantons: on en voit des couches sur la terre, même spécialement dans le canton de Thingvallesveit, où des couches de rochers fondues et de scories non-seulement couvrent la surface de la terre, mais encore sont extraordinairement profondes dans la majeure partie de ce pays. On voit mieux ces couches dans les scissures et crevasses hideuses que l'on rencontre à chaque pas: car tout le sol est ouvert, et dans tout ce canton, l'on trouve de l'eau à une certaine profondeur de ces cavités; d'où l'on peut conclure avec beaucoup de certitude, que l'eau est par-tout présente dans les entrailles de la terre de ce canton. Cette espèce d'eau est très-froide; légère et de bon goût; c'est un grand agrément pour le peuple qui vient en été ( au mois de juillet ), à l'Althing. Les crevasses par où on la puise, sont si profondes et si obscures qu'on ne peut point y voir l'eau; mais en y laissant tomber une pierre on entend le bruit que sa chûte fait avec elle. On distingue deux de ces crevasses comme étant les plus considérables, l'une nommée Almannagiaa, à l'ouest, et l'autre appelée Hrafnagiaa, à l'est du lieu des séances des tribunaux; toutes les deux sont parallèles et également élevées quoiqu'un espace d'une lieue les sépare, et cet espace intermédiaire a un enfoncement dans son milieu, où il y a nombre d'autres crevasses semblables . tant grandes que petites, et tout proche les unes des autres. C'est du nord, depuis les montagnes, dont Skialdbreid et autres sont toutes de roches fondues, que ces crevasses commencent; les plus grandes et les plus profondes sont celles vis-à-vis l' Althing, et les movennes s'étendent jusques dans le lac de Thingvallevatn : celle de Hrafnagiaa

embarasse sur-tout beaucoup les voyageurs; parce qu'il y a bien peu d'endroits où l'on puisse la passer ou la traverser; l'autre, dite Almannagiaa, est remarquable par son fond qui, dans les endroits accessibles et où il n'y a pas d'eau, est couvert de terre garnie d'herbes et de plantes; on v met des chevaux au verd; les rochers des deux côtés ont dix, vingt et treute toises d'élévation à pic; de belles plantes et de petits bouleaux poussent hors des fentes et creux de ces murs de rochers. Cette grande crevasse a sa plus grande largeur vis-à-vis l'Alting, et comme le fond y est sec et uni, on y établit communément des tentes et des vivandiers, pour le peuple, lors de la tenue de la cour. La rivière d'Oxeraa se décharge dans cette crevasse à peu de distance d'ici. La route ordinaire passe dans un endroit de cette crevasse. Ce chemin est aussi dangereux que difficile ; il y a une infinité de degrés taillés dans le roc, par où les hommes grimpent, et mènent leurs chevaux qui montent ces degrés, en faisant des sauts qui ne les avancent Pas toujours.

Il n'y a nul doute qu'un horrible incendie soulerrain n'ait eu lieu dans cet endroit: les rochers fondus, les crevasses extraordinaires, les nombreuses fentes, la présence de l'eau par-tout dans le sol, tout l'atteste; mais l'enfoncement que l'on voit au milieu de ce pays, prouve que le sol s'est affaissé par de violens tremblemens de terre.

Quelques nombreux et considérables que soient les étendues de laves et de scories, dans le district d'Arnæs, celui de Guldbrynge en offre pourtant bien davantage et de plus vastes; ce district en est entièrement rempli. La lande de Hellisheide, et toute la chaîne de montagnes depuis le lac de Thingvallevatn jusqu'à la pointe du cap de Reykianæs, sont non-seulement horriblement bouleversées, et plusieurs mêmes lancées hors des entrailles de la terre par le feu volcanique; mais par-tout il y a des étendues hideuses de lave, qui plus d'une fois ont été en fusion. La partie supérieure de la lande, près de la route et du cap de Reykianæs, offre sur-tout la preuve de ces bouleversemens, les rochers y sont noirs et consumés

par le feu; mais encore le fond de la mer à plusieurs lieues du promontoire, ainsi que les îles et rochers qui y sont situés, sont entièrement constitués de scories.

Les étendues de lave dans le pays, qui excitent le plus d'attention par l'horrible tableau qu'elles présentent, sont : Ogmundshraun proche de Krisevik, site bien hideux, nouvellement produit; Diupedalshraun, située à l'autre côté de la lande de Selvoesheide : Herdisarvikshraun , sur la même lande; Skolahraun, une étendue de lave très-antique, qui va de l'ouest-sud-ouest, depuis la montagne pointue et isolée, appelée Keila, jusqu'au rivage, où cette étendue de lave recoit le nom de Thraaindskioldshraun. On voit des deux côtés du golfe de Hafnefiordr, deux étendues de lave fort hideuses; celle au nord s'appèle Gardehraun; et l'autre sur la rive méridionale est nommée Vatsleysuhraun.

Scories singulières.

§ 864. Parmi les scories que nous avons

vues ou recueillies , les suivantes sont sur-tout remarquables: 10. dans certains endroits les scories représentent toutes sortes de figures qu'elles ont prises accidentellement; c'est seulement dans les laves les plus fines. La principale cause de ces formes est l'air qui a agi sur la matière encore en fusion, au moment de la concrétation; c'est pourquoi les formes communément exprimées sont celles de vagues, puisque dans sa fluidité la matère a été agitée comme une mer ondoyante; il y a parmi ces ondes des figures semblables à des feuillages de rinceaux et de sculpture. On voit de ces figures dans les scories de la lande de Selvogsheide du côté d'est; mais près du chemin dans un rocher fondu, on voit l'image d'un vieillard comme s'il y était sculpté ; il a une longue barbe, il est revêtu d'une longue robe ou manteau, et est ceint d'un ceinturon en dehors; cette figure a trois pieds de hauteur;

2º. Un des plus beaux échantillons que nous ayons des matières volcanisées de ce quartier, c'est un grès fondu, disposé par couches. Nous trouvâmes une pareille couche près la source d'Eine, très-remarquable; mais nous découvrimes dans les environs de Krisevik une, dale de scorie renfermant au milieu une couche d'un grès gris-brunâtre, fin et uni, mais peu dur. Cet échantillon prouve que le feu ne fond pas toutes sortes de roches, et que, lorsque le contraire arrive, la fonte s'opère par un feu lent qui couve plutôt que de brûler.

3°. On trouve dans plusieurs endroits un grès en partie entamé et durci par le feu et en partie fondu. Nous avons dit en différentes occasions, que les rochers qui bordent la mer en Islande, sont fondus; que dans beaucoup d'endroits on apperçoit sous la croûte extérieure du sol, dans les montagnes et les rochers, des couches régulières et fermes de lave. Les deux espèces de rochers sont quelquesois fondues, très-fines et unies comme la pierre meulière du Rhin: mais le choc continuel des lames de la mer y a apporté d'autres matières, de sorte qu'on ne s'appercoit pas que ces rochers ne sont constitués en grande partie que de scories et de laves. Une baie située entre Bessastadre et le presbytère de Garde, est très-riche en une espèce de pierre qu'on appelait pierre de sable; mais les ouvriers se plaignaient de sa dureté; on la taillait pour en construire la maison du bailli à Bessastadre; cette pierre est belle et durable pour les édifices. En visitant l'endroit nous trouvâmes que cette pierre était griseet très-dure; elle devient plus foncée, étant disposée par couches, et par blocs, toutes plus ou moins attaquées d'un feu lent, puisqu'en quelques endroits elle n'était que cuite, et en d'autres sa surface était pleine de petits trous; la couleur de celle-ci était devenue foncée.

On en trouve encore une sorte moyenne entre les deux précédentes; celle-ci conserve encore la couleur grise, quoique, quand on y regarde de près, on voit qu'elle est poreuse; sa variation la plus grossière est noire avec de grands trons à sa surface comme celle des plus grossières laves et rochers du bord de la mer. La lave de Garde (§ 863) est près d'ici.

4º. Il y a dans le district de Rangaarvalle, une caverne appelée Mogugilshellir, oni tant à cause de sa situation ; que par rapport à la forme de la matière dont elle est constituée, n'en a pas de pareille, à ce que nous sachions, dans ce pays. Son ouverture est dans la base de la montagne de Thoralfsfell dans le canton de Fliotshlid, où il v a eu anciennement une habitation : le rocher dans lequel l'entrée est formée, est d'un genre approchant le jaspe, ou un pétrosilex bleu-foncé : l'ouverture qui est à quatre pieds de terre, est très-escarpée en dedans, de sorte qu'on v entre difficilement. Il y a cinq pieds en dedans de l'ouverture au parquet qui est poli comme une glace et va en pente. L'intérieur est spacieux, et les parois sont par-tout couverts d'un vernis fin bleu-grisâtre. La voûte est remplie de stalactites de la même couleur que le parquet : elle est lisse et va de plus en pente. Nous nous traînâmes quelques toises en avant aussi long-temps que nous ne perdions pas de vue la lueur de la lumière qui entre par l'ouverture; n'ayant ni flambeau ni sonde (parce que nous n'avions pas entendu parler de cette caverne), nous n'osions pas nous hasarder très-loin. Afin de pouvoir cependant juger à peu près de l'espace de cette caverne, nous lancames quelques pierres plus loin, que nous entendîmes après rouler avec une égale vîtesse, et produisant un résonnement qui diminuait par gradation imperceptible jusqu'à ce qu'enfin le son s'évanouit; ce qui nous donna une idée de l'inclinaison du parquet et de la profondeur de la caverne. Personne ne pourra révoquer en doute que cette caverne n'ait été le lit d'un fleuve embrâsé de matières volcaniques, quoiqu'au dehors il n'y paraisse ni sur la montagne, ni dans les champs de laves ou scories. Cette caverne est donc sûrement un reste de l'embrâsement universel; car elle s'accorde avec les descriptions que les géographes donnent de ces sortes de cavernes dans d'autres pays.

5°. L'espèce de pierre que nous trouvâmes près le mont Hekla, et que nous présumâmes être un bois d'abord pétrifié et ensuite fondu à moitié, approche le plus de la matière dont cetto caverne de Mogugilshellir est formée, et appartient à la classe de ces matières volcanisées dont nous venons de parler dans ce paragraphe.

# Agate, Skuursteen et Tuf.

§ 865. Cette partie offre aussi:

1º. L'agate vitreuse, dont la noire que les Islandais appèlent Hrafntinna, est fort rare dans ce quartier; le pays de Thorsmark en fournit pourtant d'une qualité assez bonne, quoique par petits morceaux, comme l'agate blanche vitreuse; nous prenons la liberté de l'appeler agate, ainsi que la matière noire, puisque cette dénomination est recue, quoique ni l'une ni l'autre ne soient des agates. Cette matière blanche est extrêmement rare ; on la trouve comme une curiosité dans les creux et trous des laves de l'île de Vestmanney. Nous regardions d'abord ces morceaux blancs pour des cristaux qui se forment quelquefois dans les laves antiques; mais la forme irrégulière de cette matière, la qualité des roches où on la trouve, et enfin d'autres indices prouvent qu'elle n'est autre chose que du

verre. On trouve dans le même endroit, près de Storchofde, dans la plage, des morceaux de cette matière, très-clairs et transparens, de la grandeur convenable pour faire de petits boutons; mais on en trouve trop pru. La même espèce se trouve aussi dans le canton de Hitardal, quartier occidental, un peu au-dessus du presbytère; mais celle-ci tire un peu sur le brun.

2°. Le Skuursteen, ou pierre à polir dont nous avons parlé dans le voyage au mont Hekla; il y en a du rouge, du noir et du blanc.

3°. Le tuf des thermes est aussi décrit à l'occasion du Geyser, Olves et autres endroits.

## Minéraux.

§ 866. Les rochers de la côte, près de Krisceit, ainsi que ceux de Leyern, qui s'appèlent collectivement Holmabiarg, contiennent une matière verte-claire qui a l'apparence du vert-de-gris; elle passe içi pour quelque chose qui approche de cette matière, et on prétend qu'elle est cuivreuse; mais nous ne pouvons rien décider. Les eaux qui découlent des crevasses des montagnes, charient cette matière et la déposent sur les rochers fondus; nous n'avons pu nous procurer un morceau de cette matière, encore moins en avons-nous vu des couches.

Le fer se trouve dans toute cette partie de l'Islande, tant dans les rochers que dans la terre; mais on ne l'exploite pas.

La terre noire à teinture y est commune ( § 229).

On appèle Leirpipur (pipes d'argile) de petits cylindres d'une matière semblable à de la rouille de fer qui se trouve dans un Holt, près la source bouillante de Reykholtshver; ce sont des incrustations on tufs martials qui ont la même origine que le dessin dans la pierre que nous trouvâmes à Miklebæ (§717).

Le soufre, le vitriol et l'alun se trouvent, comme nous l'avons dit, près le Geyser, dans l'Olves, à Krisevik et près la source d'Eine.

A l'égard des sels, nous avons vu que l'Hekla a rejetté du sel de cuisine; la montagne de grès de l'île de Heimaey fournit un

peu de sel marin dans l'endroit exposé au soleil; ce sel ne se forme pas de l'eau de mer qui reste après la submersion, mais par les vapeurs salines que ce grès attire par ses pores, et que l'ardeur du soleil convertit en sel qui se fixe sur le rocher; mais ce sel ne fournit qu'une foible provision aux habitans, qui peuvent y suppléer en faisant du sel de l'eau de mer par la cuisson. On en a fait l'essai ces années dernières à Reykiavik et sur l'île de Videy, avec des chaudières convenables; mais aujourd'hui on a abandonné cette fabrication probablement à cause de la grande quantité de combustibles qu'elle exige ; on pourrait alléger cette dépense en se servant en hiver de l'autre méthode, celle de faire geler l'eau de mer, et en ôter la glace à mesure. La méthode de la cuisson ne donne pas toujours la même quantité de sel : cela dépend du degré du froid qu'il fait, la manière d'entretenir le feu, et la forme de la chaudière. L'eau de mer, non gelée, a fourni jusqu'ici une douzième, onzième et au plus une dixième partie de sel du poids de l'eau.

### Fossiles.

§ 867. Nous avons quelques détails à ajouter relativement aux fossiles :

1º. La tourbe des rivages, que l'on déterre à Alptenæs, est très-propre au chauffage et meilleure que celle de Kialarnes ( § 19 ); on la coupe sur le bord de la mer lorsqu'elle est basse; mais c'est une question de savoir si cette tourbe est venue; car d'après l'opinion adoptée que la mer diminue ou se retire, le sol qui fournit aujourd'hui cette tourbe, a dû être un fond de la mer il v a quelques siècles. Nous ne pensons pas que les plantes marines puissent produire de la tourbe, et on ne prétend pas non plus que la mer ait diminué dans ces contrées ; nous verrons cependant un exemple qui, selon l'opinion des savans, paraît prouver cette diminution. Nous avons montré au contraire que le pays d'Alptenæs a été dans les derniers siècles très-dévasté par la mer qui a enlevé ce qu'il v avait de gazon près le rivage; on y voit même des baies assez considérables qui s'y sont formées de nos jours par l'enlevement du gazon, et c'est précisément dans ces baies même où cette tourbe vient; il en vient pourtant aussi sur le haut du cap.

2º. Nous n'avions pas rencontré jusqu'ici des coquillages fossiles renfermés dans les montagnes et rochers durs, ni près les côtes ni dans l'intérieur des hauts pays, excepté ce qu'on rapporte des grosses espèces de moules appelées Kuskel, trouvées sur la lande de Sælingdalsheide. C'est d'autant plus remarquable que nous avons trouvé dans le district d' Arnæs , trois ou quatre endroits à quatre et six lieues des côtes, où la terre et des rochers recèlent de pareils coquillages. Près la montagne de Hestfial, il y a un ruisseau qui entraîne et charie annuellement des coquillages fossiles, hors d'une éminence; mais nous n'avons pas pu savoir de quelle espèce sont ces coquillages. Un dos de montagne appelé Skeliabakke, dans le canton de Grisnæs, est remplide coquillages. Les deux endroits suivans que nous avons vu, sont pourtant les plus remarquables : une hauteur à l'est de la rivière de Sog, que cette

rivière mine et arrache de temps en temps, et qui est composée d'une roche très-molle et de couleur bleue-grisâtre, qui paraît avoir été originairement une argile bleue, renferme deux espèces de coquillages ; l'une est une boucarde ou grosse moule ( Kuskel ), l'autre est une telline, grande comme une pièce de douze sols, avec une écaille fine et mince. Le second endroit est un rocher dur et compacte, de l'espèce la plus commune, dans le lit d'un ruisseau; sur ce rocher repose une étendue de lave d'anciennas scories, qui ont coulé jusqu'ici du haut de la lande qui est au-dessus. On trouve dans ladite roche dure, des coquillages fossiles, principalement le peigne strié (Harpudiskur); mais il est difficile d'en avoir un entier, non fracturé, puisqu'on ne peut les détacher du rocher qu'avec bien de la peine, à l'aide d'un levier de fer; on voit néanmoins dans le roc ces coquillages intacts, avec leurs stries et couleur naturelle de pourpre, et souvent même surmontés d'un gland de mer ( 1 ), en islandais

<sup>( 1 )</sup> Balanus littoralis,

Hrudurkaller, qui s'est mis sur son écaille, comme il a coutume de le faire dans la mer lorsque le coquillage est encore vivant.

La situation de ces endroits, sur des hauteurs et montagnes qui s'élèvent infiniment tant au - dessus de la mer qui en est assez éloignée, qu'au-dessus de vastes contrées qui sont décrites dans la Landnama-Saga (1), prouve, à n'en pas douter, que ces coquillages y ont été transportés des siècles avant la prise de l'Islande par les Norwégiens; mais une question importante se présente, cellede savoir si la mer a jamais couvert ces montagnes, et si elle est diminuée depuis cette époque, ou si au contraire ces coquillages y ont été transportés par un bouleversement ou inondation extraordinaire? Proponcer l'affirmatif sur la première, nous jetterait dans de très-grands embarras, car dans cette hypothèse on devrait trouver des coquillages dans d'autres endroits

<sup>(1)</sup> La plus ancienne des annales de l'Islande et la plus digne de foi ; son titre qui signifie littéralement les dires, (l'histoire) de la prise du pays, prouve Pépoque où élle fut commencée.

du même niveau; mais on n'en trouve point ; et l'histoire prouve que, depuis des siècles que le pays fut habité, la diminution de la mer est peu considérable ; puisque les habitations que les annales désignent comme situées au bord de la mer, y existent encore. La dernière supposition a au contraire cet avantage, que personne ne peut contester les horribles bouleversemens que l'Islande a soufferts ; le canton de Thingvalle, avec ses chaînes hideuses et caverneuses de laves, sont des témoins muets, mais irrécusables de cette affreuse vérité. Cette terrible agitation a dû être suivie d'un incendie extraordinaire dans la terre, qui a produit ces grandes chaînes de rochers fondus dont le sol est couvert dans ces lieux.

### Fertilité du Sol.

§ 868. La partie méridionale de l'Islande peut passer pour fertile, malgré les vastes chaines de laves et de scories qui couvrent une grande partie de son sol; ces laves même ne laissent pas d'être fertiles et utiles; il est vrai qu'ou n'y récolte point de foin, et que

les vaches et les chevaux ne peuvent y paître; elles offrent pourtant de la pâture pour les moutons qui se trouvent à merveille dans ces endroits; car les petits osiers, les bruyères, broussailles et en partie la mousse qui vient sur la lave, fournissent une bonne nourriture à ces animaux, tant en hiver qu'en été. Les montagnes sont aussi fertiles en herbages et en toutes espèces de plantes; les rochers durs fournissent aux habitans des provisions par les lichens qui y viennent; on s'en sert pour faire du pain, et cette nourriture est aussi saine, nourrissante et agréable que le pain de grain ordinaire, et peut-être est-elle même plus convenable, étant apprêtée comme elle doit l'être.

Les divers districts de ce quartier différent quant à la qualité du sol: celui de Rangaarvalle fournit le meilleur foin pour la nourriture des chevaux, malgré que les sables volans du mont Hekla, non-seulement empéchent la végétation, mais rendent encore la fenaison ou la coupe des herbes difficultueuse. Le district d'Aracs a aussi une quantité de bestiaux et des pâturages en proportion; il y

a sur-tout beaucoup de glayeuls et de joncs(1).

Les contrées du district de Guldbrynge offrent différens sols : vers les caps du sud , le sol est ingrat, sur-tout pour les pâturages; car le terrain y est brûlé et sec, et les herbages ne viennent que dans les prés susceptibles de culture, qui, pour cette raison, sont ordinairement clôs de haies ou de palissades. Les pâturages, dans les champs éloignés des habitations, sont resserrés et de peu de rapport. Les prés que l'on engraisse, pourraient bien être améliorés et étendus dans ce district. puisque le voisinage de la mer offre tant de moyens pour engraisser, augmenter la terre; la grande quantité de plantes marines rejettée sur le rivage, ainsi que les arrêtes et intestins des poissons, sont propres à cet usage. Les côtés et contrées intérieures des promontoires et le long des chaînes de montagnes offrent au contraire beaucoup d'endroits très-fertiles en bons herbages pour les moutons et les bœufs.

<sup>( 1 )</sup> Carices et junci.

On voit de ces beaux pâturages sur les hautes montagnes lointaines et près des glaciers (§ 803), comme dans les contrées de Thorsmark et de Godaland, près le glacier d'Eyafiall, ainsi que dans la contrée qui entoure le lac de Hvitaarvatn, près le glacier de Baldjokul, et ces derniers pâturages n'ont peut-être pas leurs pareils par rapport à leur situation élevée.

Les agneaux et les moutons passent souvent l'hiver sur ces montagnes éloignées; ils v engraissent et grandissent très-bien, de sorte qu'un mouton de ce troupeau est aussi grand et aussi bon au bout d'un an, qu'un autre au bout de deux. C'est aussi une chose remarquable que les animaux qui paissent ici, reçoivent des dents long-temps avant ceux qui sont nourris dans le canton; leurs cornes croissent aussi extraordinairement vîte, et cette maturité hâtive s'accorde avec la croissance de l'animal, et les deux circonstances indiquent d'autant plus distinctement leur âge. Nous avons déjà parlé dans la première partie de cet ouvrage (\$ 29) des fourrages dans le district de Kiosar ; la récolte du foin est plus particulièrement

particulièrement soignée dans les deux districts les plus orientaux, et on y a grande attention de le faire bien sécher avant de le mettre en meûles; dans quelques endroits les fenils sont d'usage.

#### Plantes.

§ 869. Ce que nous avons déjà dit des plantes du district de Kiosar, pourrait en grande partie valoir pour tout ce quartier mais les suivantes sont plus particulières dans cette partie de l'Islande. La scabieuse, appelée Stufa, est commune dans les cantons les plus orientaux. La grande angélique, appelée Hvonn, se trouve dans les hauts pays, entre les montagnes, aux bords du sleuve de Hvitaa et du lac de Hvitaarvatn ; les habitans circonvoisins se rendent dans ces hauts sites pour le recueillir, principalement pour la racine. Les habitans recommencent aujourd'hui, surtout ceux du district de Rangaarvalle, à faire revivre la coutume des anciens, en plantant, près de leurs maisons, l'angélique dans des enclôs consacrés à cette culture. Anciennement chaque paysan était obligé d'entretenir Tome V.

un pareil potager pour l'angélique ; les lois en font foi. L'Azalea(1), une espèce de bruyère, se trouve dans les montagnes; mais assez rarement. Le district de Guldbrynge produit la primevère (2), mais en petite quantité. La campanule divergente (3) ou étalée, appelée en islandais. Blaaklucka, vient dans la partie la plus orientale du district de Rangaarvalle. Le carvi (4), en islandais Kumin, vient en grande quantité dans le canton de Hlidarende, et c'est sans doute d'ici que cette plante s'est propagée jusqu'à Kalvefield, canton de Sida, et autres endroits limitrophes de Hlidarende, où elle fut introduite par Gisle Magnussen, selon les lettres de IVorm. La bruyère ordinaire (5), en islandais Reytelyng; nous en vîmes une variation à fleurs rouges, sur les montagnes qui sont à l'ouest de Grindevik. Le raisin de

<sup>( 1 )</sup> Azalea procumbens.

<sup>( 2 )</sup> Primula (farinosa) flore rubro.

<sup>(3)</sup> Campanula patula.

<sup>( 4 )</sup> Carum.

<sup>( 5 )</sup> Erica vulgaris.

renard (1), que les Islandais appèlent Fiogralaufa-Smaare, est très-rare en Islande: cette plante est remarquable pour avoir quelquefois douze étamines. La reine des prés, ou l'ormière (2), en islandais Miadurt, vient près le pont d'Oreback, et en plus grande quantité dans le canton de Fliotshlid, où pendant sa florison, elle remplit l'air d'un parfum délicieux. Les fraises (3), en islandais Jardarber: viennent dans la lave de Gardar et dans le district de Landmanna-Repp: on a fait l'essai de les cultiver dans les jardins, où elles ont augmenté en volume. La tormentille, ou l'heptaphyllon (4), croît dans ce quartier; mais elle y est très-rare. La pédiculaire (5), en islandais Lusajurt, vient aussi dans le district de Guldbrynge; mais elle y est rare. La poligale vulgaire (6) y est

<sup>( 1 )</sup> Herba paris.

<sup>( 2 )</sup> Spiraea ulmaria.

<sup>(3)</sup> Fragaria.

<sup>( 4 )</sup> Tormentilla erecta.

<sup>( 5 )</sup> Pedicularis.

<sup>(6)</sup> Palygala vulgaris, Fl. Sv. 586.

aussi commune, ainsi que la vulnéraire des paysans (1), et l'espèce d'herbe à l'épervier (2), appelée en islandais Musar Eyra. La bruvère dite à fruit noir, ou le vaciet (3), en islandais Lusalyng, vient sur la montagne de Grædale, mais sans fruit : on en trouve une variation étique sur le glacier de Torfajokul. Le genévrier (4) vient en assez grande quantité aux côtes des montagnes, près le lac de Sandvatn, vis-à-vis l'Althing; mais cette plante est sur-tout abondante à Midmark, à l'est du fleuve de Markarfliot. Les voisins s'v rendent en été pour cueillir le genièvre, dont chacun peut rapporter la charge de son cheval; cette abondance est cause du bas prix de ce fruit dans le district de Rangaarvalle, où on le vend au poids comme la morue. On mange, dans ce district, de la morue avec du beurre et du genièvre, et on s'en trouve fort bien; ce qui est très-naturel. On met aussi le

<sup>( 1 )</sup> Anthyllis vulnaria. Fl. Sv. 594.

<sup>( 2 )</sup> Hieracium ( auricula muris ).

<sup>(3)</sup> Empetrum nigrum.

<sup>( 4 )</sup> Juniperus.

genièvre dans de l'eau-de-vie, dont les poitrinaires prennent une petite dôse à jeun comme médicament thorachique; d'autres le font bouillir dans de l'eau qu'ils prennent comme du thé, et cette boisson a été trouvée un excellent remède contre les maux de poitrine et la phthisie.

#### Autres Plantes.

§ 870. Il y a encore d'autres endroits dans ce quartier, où l'on peut herboriser avec fruit; les cantons du Rangaarvalle sontsur-tout très-riches en plantes. La bruyère appelée Beitelyng (1) y vient abondamment; et les moutons s'engraissent de cette plante. Il y a, dit on, dans le canton de Selialand, une espèce particulière de ronce, mais que nous n'avons pu nous procurer. Le bled sauvage, appelé Melur, vient aussi dans cette partie, mais en moindre quantité que dans le district de Skaftefield; c'est pourquoi on

<sup>(</sup> I ) Erica vulgaris.

s'en sert moins, quoiqu'il ait plus de novau que dans la partie orientale. Ce bled vient même sur les montagnes de Hladevalle, près de Skaldbrid. On rapporte que dans le quartier oriental, on paye une Vætt (1) pour faire faucher quinze ou vingt charges de chevaux, de ce bled, dont on peut tirer une ou deux tonnes ( 2 ) de grains. Le lichen islandais, appelé Fiallagrbs, vient dans le district de Rangaarvalle, et sur les montagnes; une personne en peut rassembler communément quatre tonnes, ou la charge d'un cheval, par semaine, et le paysan se trouve mieux avec cette quantité de lichen, qu'avec une tonne de farine. L'espèce d'algue appelée Sol (3), tant aimée en Islande, et qu'on y mange si volontiers, vient en trèsgrande quantité près d'Oreback, où les

<sup>(1)</sup> La Vætt a deux valeurs: 1º. elle vaut quatrevingt livres (danoises) de laine de mouton, on 2º. en argent, cinquante poissons, on 100 skilling, équivalant à 4 fr. 2 comptant, argent de France.

<sup>(2)</sup> La tonne est de quatre pieds et demi cubes.

<sup>(3)</sup> Alga saccharifera.

habitans la recueillent tout l'été, sur-tout aux époques de nouvelle et pleine lune : il la font sécher et la mettent ensuite en paquets. Un de nous, Mr. Biarne Povelsen, a fait imprimer un traité en latin , sur l'usage et les vertus de cette plante marine : celle-ci n'est nullement le Fucus Saccharinus de Linné (1), quoiqu'il cite Borch, pour son autorité: car lorsqu'on examine la figure chez Borch, on voit de suite que la plante de Linné en est une toute autre, et même cent fois plus grande ; elle est peut-être la Stor-Thare ou Bettis-Thare (2) des Islandais, La vraie Alga-Saccharifera est le Fucus foliaceus acaulis latifolius, folio multifido, membranaceo plano, folialis lanceolatis bifidis, summitatum laciniis subcrispis. Elle forme une des principales ressources des habitans des environs d'Oreback, qui en font un commerce étendu et lucratif, parce que cette plante est recherchée

<sup>( 1 )</sup> Fl. Lapp. 460, et Sp. Plant. 1161, 21.

de toutes parts; les vendeurs recoivent en échange les meilleures marchandises telles que du beurre, de la viande, des bestiaux, de la laine, dont ils ont besoin, puisque ces obiets sont rares dans ces cantons. Une Vætt (1) de cette algue étant séchée, se vend ici 70 poissons (2). Il v a deux variations de cette plante utile; savoir, celle dont nous avons déjà parlé, qui est rouge et jaunâtre, déliée, fine, et qui étant empaquetée, acquiert des grumeaux sucrins; l'autre variation a bien la même conformation et le même goût, mais ses feuilles sont grandes et épaisses et d'une couleur rouge-foncée; elle ne jette pas de sucre, et croît dans des endroits plus avancés dans la plage. L'espèce de Fucus lichenoides, appelée en islandais Fiaurugraus (3), et par quelques - uns Gvondargros, est la seconde plante marine

<sup>( 1 ) 80</sup> liv., poids danois = 80 liv. 6 de France.

<sup>(2)</sup> A 2 skilling le poisson, fait 6 fr. 65 cent.

<sup>(5)</sup> Fucus foliaceus ramosus, foliis angustioribus crassis et crispis, facie lichenis coralloidis. Le nom islandais signifie herbe des dunes.

que l'on mange le plus en Islande, après la Sol; mais elle n'est pas un objet de commerce, excepté à Oreback. Cette plante ressemble à celle appelée Kloungr (1), elle ne jette point de grumeaux de sucre; on la met en barils, après l'avoir séchée; le quart d'un baril se vend cinq poissons (2). La Sol se mange sèche dans l'état où elle se trouve en venant d' Oreback; on la mange avec du poisson sec et du beurre, en hiver avec de la crême ; on fait de la Fiaurugraus, tant fraîche que séchée, une bouillie épaisse et gluante: celle qui est séchée, on la met tremper dans l'eau douce, on la hache d'abord bien menue, et ensuite on la fait cuire dans de l'eau mêlée de petit-lait, en y ajoutant un peu de farine, si on en a ; voilà le mets que les pauvres se font de la Fiaurugraus ; mais les gens aisés la font cuire dans du lait, soit avec de la farine ou des gruaux d'orge, et en la servant sur la table on verse de la

<sup>( 1 )</sup> Lichen foliaceus, § 247 et 253.

<sup>( 2 )</sup> Valeur de 48 centimes.

crême dessus. Cette plante croît aussi sur les rochers des îles de Vestmanneyar, au bord de la mer; ce fut dans cette île où nous mangeâmes de ce plat que nous trouvâmes fort bon à notre goût. On conserve la Huann-Rot c'est-à-dire l'angelique, dans du terreau sec jusqu'en hiver; quand on la mange fraîche, c'est avec du poisson sec, et avec du beurre, du lait ou de la crême. Le district de Rangaarvalle fournit la racine du pissenlit, appelée Fifla-Rætur, on la délerre au printemps; cette racine, cuite sur de la braise, se mange chaude avec du beurre.

Endroits riches en Plantes.

§ 87r. Le peuple se persuade que les plantes les plus succulentes qu'il appèle Naturugros (herbes naturelles), sont celles qui croissent dans la lave, dans les creux des montagnes, et dans les lieux exposés au soleil; on cite quelques endroits de cette espèce, et entrautres les laves de Thingvalle, et en effet, ce pays produit beaucoup de bonnes plantes et même de rares; plusieurs

111

atteignent une croissance extraordinaire, comme dans la lave de Bude (\$ 487); mais toutes les plantes que l'on trouve ici, se voyent aussi ailleurs, excepté le raisin de renard qu'on appèle Fiogralaufa-Smaare. Le bouleau y vient à une assez haute taille. Dans l'Almannegiaa croît la véronique (1); cette jolie petite plante est la même qui vient dans la valée de Sodlogsdal, dans le quartier occidental. Nous avions jusqu'ici pris cette plante pour une variation, et particulièrement pour une espèce dégénérée de la Germandrée; mais c'est une toute autre plante. L'un de nous trouva la véritable plante officinale, dans le bois de Botneskov, appartenant au presbytère de Sodlogsdal. Notre espèce est donc la veronica serpyllifolia des auteurs, quoiqu'elle ne s'accorde pas avec leur description, en ce que les fleurs ne sont point éparses; elle a quelques caractères de celle de la Flor. Lapp. Sp. 6.

<sup>(</sup> I ) Veronica ( serpyllifolia ) flore terminatrici , caule repente.

et d'autres de celle de la Flor. Lapp. Sp. 7; et cette dernière espèce, qui est la véronique à fleurs en épis, vient aussi dans le canton de Sodlogsdal, sur la cîme de la montagne; mais elle s'écarte un peu de la description de Linné; et on peut voir dans sa note, qu'il était en doute si la veronica serpyllifolia omnium minima de Clusius, était la même espèce que celle de la Fl. Lapp. Sp. 7. Mais celle de Clusius est plutôt la nôtre, quoique moindre que la sienne. Celle que Linné a décrit comme indigène de l'Islande, est représentée dans la gravure qu'il en a fait faire : la tige érecte, les feuilles ainsi que la tige, sur-tout sa partie inférieure, sont velues, et sa fleur bleu-foncé. La veronica serpyllifolia ne croît jamais dans les endroits élevés, mais toujours dans les cantons et aux environs parmi le petit serpolet ou thym sauvage ordinaire, qu'on appèle en islandais Blodberg ( 1 ), et d'avec lequel il est difficile de distinguer la véronique lorsque

<sup>(</sup> I ) Littéralement montagne de sang.

ses fleurs sont tombées, tant à cause qu'elle est rampante, que parce que la forme et la grandeur de ses feuilles ont une ressemblance avec celles du thym sauvage; mais lorsqu'on a déraciné la plante, l'on voit de suite la différence de la capsule et des feuilles inférieures qui sont beaucoup plus larges que les supérieures. La capsule reste aussi en hiver; mais on la reconnaît encore mieux à sa petale, qui est ouverte et dont les divisions sont larges et rondes; sa couleur est bleueclaire, vive, et le bout des feuilles (l'ungvis) blanc. Ce bouton de fleurs tombe aussitôt qu'on y touche; sa floraison est très-courte lorsque le temps est venteux. La racine n'est pas fibreuse comme celle de l'autre; elle a seulement dans sa partie inférieure quelques filamens très-faibles. La plante qui croît sur les montagnes sera conséquemment la veronica floribus corymbosis terminatricibus calycibus hispidis ( I ), et celle des vallées est la veronica caule serpente floribus

<sup>(</sup> I ) Fl. Sv. 13.

(patulis caducis) terminato (simplici glabro) foliis (serpilli) ovato oblongis (glabris) rare serratis. Cette plante est la meilleure de toutes les espèces de l'Islande, pour être prise comme du thé.

L'habitation de Kortolfsstade, dans le canton de Mossfels-Sveit, a quelques plantes rares: le lotier, la barbe de jupiter, et d'autres plantes dont nous avons parlé, viennent dans ces environs.

Il y a, non loin de Krisevik, un endroit inhabité, appelé Nupshlitá, renommé pour le grand nombre de belles plantes qu'on y trouve. Nous arrivâmes dans ce lieu à la fin de mai; mais beaucoup de plantes n'avaient pas encore commencé à fleurir; celles que nous trouvâmes le plus communément sont le bec de grue (1), la perce-pierre ou pied-de-lion (2), le serpolet (3) et quelques gramina. Parmi les plantes les plus rares,

<sup>(</sup> I ) Geranium (sylvaticum).

<sup>(2)</sup> Alchimilla (utràque).

<sup>(3)</sup> Serpyllum.

nous distinguâmes le satyrion à larges feuilles, ou le grand testicule de chien (1), dont la feur était couleur de pourpre; cette espèce s'appèle en islandais Hionagras, et dans la partie méridionale Grad-Rot. Nous trouvâmes également la primevère (2) et la tormentille (3). La fraise y vient un peu, ainsi que l'espèce de prêle (4) appelée en danois Skavgræs. Le bouleau et des broussailles poussent aussi parmi la lave.

#### Plantes thermales.

§ 872. La chaleur du sol aux environs des thermes fait pousser quelques plantes à une croissance prodigieuse, non-seulement par cette chaleur, mais par les arrosemens journaliers des eaux qui débordent ou jaillissent en l'air, ainsi que par les exhalaisons des vapeurs fécondantes des thermes. Le Geyser

<sup>( 1 )</sup> Orchis (testiculata).

<sup>(2)</sup> Primula (veris).

<sup>(3)</sup> Tormentilla (erecta).

<sup>(4)</sup> Equisetum.

ne produit cependant aucune plante, parce que ses rochers sont nuds, et que l'eau bouillante les lave tous les jours ; il n'y a que le serpolet ou thym sauvage qui brave la chaleur, et se niche dans les fentes du rocher, où il prend plus de croissance que dans aucun autre endroit de l'Islande, Les sources chaudes d'Olves produisent différentes plantes, parmi lesquelles nous vîmes avec étonnement la brunelle prospérer dans le terrain chaud, proche la source brûlante appelée Badstofa-Hver, où elle était venue à une croissance extraordinaire. Nous vîmes pareillement fleurir, près le therme d'Akrahver, sur le rocher couvert de gravier, où nulle autre plante ne pousse, une espèce de sénecon commun ( 1 ) appelé en islandais Jacobsfifill, que nous n'avions rencontré dans aucun autre endroit. Le sénecon vulgaire (2) se trouve dans ce quartier, mais non à la proximité des thermes.

<sup>( 1 )</sup> Senecio (jacobaea minor. Fl Sv. 689.

<sup>( 2 )</sup> Senecio (vulgaris). Id. 688.

Le sol chaud de Krisevik pxoduit l'argentine (Murar), la renoncule (Sologen), et la tormentille, qui toutes y acquièrent un double rang de sleurs

Les bains chauds de Langarnæs se décorent principalement des plantes suivantes: la Mura des Islandais, c'est-à-dire la marguerite (Bellis), qui vient très-spontanément proche des bains et sources chaudes; le grand plantain ordinaire ou des oiseaux (1) est aussi très-commun auprès des thermes en Islande; mais la chaleur fait crisper ses feuilles. On voit dans l'eau chaude qui découle du ruisseau du bain de Langarnæs, le cresson de fontaine (2), appelé en islandais Kattar-Balsaam (3), qui étend extrêmement ses feuilles inférieures. Cette plante vient aussi dans les lieux où il n'v a pas de thermes. mais seulement dans les ruisseaux et fontaines où l'eau ne gèle pas facilement, comme

<sup>( 1 )</sup> Plantago (officin.) latifolia.

<sup>(2)</sup> Nasturtium aquaticum (Linnaei sisymbrium, Fl. Sv. 552).

<sup>(3)</sup> C'est-à-dire, baume des chats.

Tome V.

dans le canton de Borgarfiord, et dans les contrées occidentales.

### De l'Agriculture et du Jardinage.

§ 873. Le roi Frédéric V qui aspirait à rendre sa patrie florissante par l'industrie, le commerce et les arts, n'eut-rien de plus à cœur que de lever les obstacles qui s'y opposaient; l'état de nullité où était tombé l'agriculture en Islande, excita sa sollicitude; il pensait que ce pays, qui ne manque pas de bon terreau propre à produire des plantes et légumes, même exotiques, devait être susceptible d'une meilleure culture, ainsi qu'on le voit dans d'autres pays, sous le même climat. Quinze familles de paysans de la Norwège et de la Jutlande furent choisies, pourvues d'ustensiles aratoires, et envoyées en Islande par le gouvernement, qui les sit distribuer dans tous les quartiers; mais celui du sud qui promettait plus de succès, en retint la majeure partie. Les Islandais aisés avaient déjà commencé à s'appliquer à la culture; ils associèrent les

nouveaux yenus à leurs travaux, et ne négligeaient rien de ce qui pouvait contribuer au succès. Nous avons parcouru et visité tous les endroits où ces essais furent faits, mais nous ne parlerons que des quatre principaux.

Essai fait à Hlidarende.

\$ 874. L'habitation de Hlidarende, dans le canton de Fliotshlid, fut la première choisie pour ces expériences, comme ayant toujours été tenue en bon état, par des personnes de considération et de moyens. L'ancienne chronique, si digne de foi, appelée Fliotshlidinga-Saga, rapporte en parlant de l'agriculture de cette contrée, et sur-tout de ce lieu, qu'un homme de considération nommé Gunner Hamundson, qui vivait dans le dixième siècle, s'y était adonné avec un tel zèle, qu'obligé de fuir le pays (on ne dit pas pour quelle cause), il se mit en route: mais voyant les champs pâles et infertiles de ses voisins, il tourna la tête pour regarder encore une fois les siens qui étaient beaux et fertiles; il ne put résister à l'impression que lui fit cette vue, ne pouvant plus s'arracher à un si beau pays; il y retourna quoiqu'il fût certain d'y trouver la mort.

L'agriculture fut presqu'entièrement abandonnée dans le reste de l'Islande, vers le quinzième siècle; cependant Mr. Gisle Magnussen l'avait ressuscitée il y a un siècle; après son retour d'un voyage en pays étrangers, il fit l'acquisition de l'habitation de Hlidarende où il cultiva les champs et le jardin, et beaucoup de personnes nous disent qu'il semait et récoltait tous les ans une assez grande quantité de grains. Nous visitâmes ce lieu le 25 août; Mr. Brinjolf Thorlacius, petit fils de Mr. Gisle Magnussen, y vivait encore et en était le propriétaire; mais il avait confié l'administration de l'habitation à son gendre Mr. Sivertsen, greffier du tribunal du district. Ce dernier avait fait défricher, il y avait trois ans, une pièce considérable de pré; la terre y était fécondée d'anciens engrais; elle était grasse et noire sans mélange de sable ou de pierres; il y avait semé la première année un quart de tonne, et récolté une demi-tonne de grains mûrs, ayant un noyau riche et dur; le reste avait un noyau mol quoique parvenu à son entière croissance et assez grand; on le donna aux bestiaux. L'été de l'année suivante ne fut pas favorable à ce grain : il ne fit pas assez chaud dans le temps que le grain mûrit; la semence avait été la même, mais la récolte fut mondre en grains mûrs avec du noyau dur, et le noyau fut aussi moins riche que l'année précédente. On ne sema rien l'année d'après, parce qu'on ne put se procurer de la semaille; le cultivateur étranger avait perducourage et n'augurait rien de bon de l'expérience.

On nous montra le lieu où Gisle Magrussen avait semé du grain; ce fut au nord et au-dessus de l'habitation, sur une éminence; il n'y reste aujourd'hui que peu de terre qui est très-maigre et exténuée par le vent, impropre à produire ni foin ni pâture; car il n'y a que des pierres nues et entr'elles croît la benoîte ( 1), appelée

<sup>- ( 3 )</sup> Drias.

en islandais Rypelor; on n'y apperçoit d'autres vestiges de culture qu'un reste de have, sans qu'on puisse voir quel espace servait de champ à grain. Il est à présumer que dans ce temps-là ce champ avait suffisamment de terre qu'on avait augmenté par des engrais; et attendu le temps qui s'est écoulé depuis la mort de Gisle Magnussen, il n'est pas surprenant que la terre ait été desséchée et enlevée par les vents, dans un sol si exposé à son action et si incliné, sur-tout s'il a touiours été aussi plein de pierres et de gravier qu'il l'est aujourd'hui. Mr. Thorlacius qui avait alors soixante-dix ans, pouvait peut-être se souvenir de son grand père, et ce vieillard nous dit que Mr. Magnussen n'avait jamais . récolté au-de-là d'une tonne, mais qu'il ne se souvenait pas des instrumens aratoires dont il se servait, ni de la quantité qu'il semait.

Les champs antiques de Gunner-Hamundsen sont sur la plaine, au-dessous des maisons et au sud; on y voit encore quelques yestiges des sillons; la terre était molle et fertile, mélangée d'argile et paraissait plus propre à produire du grain que celle au-dessus sur le pré, qui était peut-être trop bonne, puisque dans les deux années qu'on fit l'essai on l'engraissa beaucoup avec du fumier de vache.

Le potager était en fort bon état à Hlidarende.

### Essai fait à Moeidarhvol.

§ 875. Ce fut Mr. Thorsten-Magnussen, préposé du district qui fit le second essai à Mocidarhval dont il était le propriétaire, et où il avait fait venir un des paysáns envoyés qui y avait labouré et ensemencé une partie du pré d'une terre médiocrement grasse et qui parut très-propre à la culture. On avait déjà trois années d'expérience lorsque nous y fûmes, et le préposé nous avoua que chaque année les tiges avaient poussé très-vite et avaient porté des épies remplis d'un bon et assez riche noyau; mais que jamais le grain n'était venu à maturité, excepté quelques épis, de sorte qu'on

n'avait récolté que de la paille bonne pour les bestiaux. L'année d'après, lorsque nous revinmes, les champs n'avaient pas été ensemencés parce que ni le propriétaire ni le paysan étranger n'avaient plus d'espoir de réussir. Les grains dont on avait fait essai tant ci qu'à Hidarende étaient de l'orge et du seigle d'hiver et de printemps.

Nous vimes un potager où les choux et autres légumes venaient très-bien.

On avait aussi semé du lin et du chanvre à Moetidarhvol qui y venaient, le dernier sur-tout y mûrissait passablement. Près d'ici, sur le presbytère d'Odde, est un potager, mais il y avait fort peu de légumes.

# Essai fait à Hialmholt.

§ 876. Nous arrivâmes à Hialmholt le 21 août; le propriétaire, Ms. Brynjolf-Sivertsen, préposé du distriet, s'était donné toutes les peines possibles pour cultiver la terre et entretenir l'habitation en bâtimens et choses nécessaires. Cet endroit est situé dans le Floen, contrée basse et marécageuse;

le pré et le terrain sur lequel les maisons sont bâties sont cependant un peu plus élevés. Il y avait un assez grand potager où des choux tant verds que blancs venaient beaucoup mieux qu'ailleurs. La terre était noire . humide et bien engraissée; mais le champ qu'on avait ensemencé ne faisait encore que de montrer quelques petites feuilles; la cause en était tant dans la qualité de la terre que dans l'engrais. Le terroir est bas et humide, conséquemment froid, le soleil n'y faisant que très-peu d'effet; le champ était incliné vers l'orient, de manière qu'il n'y avait qu'une bande du'champ qui fût passablement sec, tout le reste était très-humide, et l'engrais, quoiqu'il ne fut pas épargné, ne put y remédier : car il consistait en fumier de vache qui est trop froid. Un antre obstacle à la végétation, qui se lie avec l'engrais, ce fut la quantité de morgeline qui y vint; cette mauvaise herbe absorbait la nourriture du grain, et l'empêchait de croître. Nous disions que cet obstacle se lie avec l'engrais, et c'est en effet le fumier

de vache qui provoque la morgeline, puisque les vaches n'en peuvent pas digérer la graine qui se sème ainsi avec le fumier; pour ces raisons il aurait mieux valu se servir de l'engrais qu'offre la fiente du mouton, parce qu'elle est chaude et fécondante, et qu'elle ne propage point la mauvaise morgeline. Nous ne voulons pourtant pas dire que la morgeline vienne précisément du fumier de vache; car on voit des prés qui en sont engraissés et où il ne s'en trouve pas, c'est que la graine de cette herbe n'entre point en terre comme dans les jardins et dans les champs qu'on laboure. Le grain étranger qui est semé après l'engrais ne s'accoutume pas aussi promptement au sol et ne pousse pas aussi vîte que cette plante qui est indigène, et qui a déjà commencé à germer lorsque le grain arrive. Le nouveau labour qui accompagne l'ensemencement ne dérange point la morgeline; car cette mauvaise herbe se laisse remuer sans perdre sa croissance, elle cherche toujours à pousser en haut, excitée par la chaleur de l'air. Il faut encore observer de toutes les élévations et Holt

(§ 727), situés dans des marais et enfoncemens, que, quoiqu'elles soient extérieurement revêtues de terre et d'herbes, elles n'en sont pas plus propres à produire du grain, puisqu'intérieurement elles sont caverneuses ou spongieuses, remplies de pierres et de gravier; l'humidité du fond est toujours attirée vers la surface qui est ouverte et ne tient plus ensemble dès qu'elle est labourée et hersée. Cette vérité est d'accord avec l'expérience qu'on en a eu en Islande, à l'occasion des essais dans l'agriculture, sur-tout dans la partie septentrionale; et l'expérience qu'on en a eu dans d'autre pays, le confirme.

## Essais faits à Videy et à Reyliavik.

§ 877. Nous parlerons dans ce paragraphe des essais faits tant à l'île de Videy qu'à Reykiavik, attendu la proximité de ces deux endroits, et vu que les expériences furent faites presque sous la même direction.

Ce fut la nouvelle Compagnie privilégiés du commerce de l'Islande, à laquelle le gouvernement avait remis une certaine somme pour l'entretien des paysans envoyés et les frais des entreprises. Le bailli et le receveur des contributions avaient l'inspection des travaux, et ils furent suppléés par d'autres officiers civils, dans les endroits où ils ne purent se rendre, lesquels veillaient à ce que les paysans envoyés recussent des terres à labourer, des compagnons et de la nourriture. Reykiavik fut le principal endroit des opérations agricoles de la Compagnie, qui y entretenait aussi un teneur de livres pour se rendre compte de tout et diriger l'ouvrage. Un paysan fut donc installé ici.

Le receveur des revenus qui demeure sur l'île de Vidzy, se procura un autre de ces paysans envoyés, et pris toutes les mesures pour tirer avantage de ces expériences. On défricha en 1752, dans ces deux endroits, des prés pour ensemencer, et à Vidzy surtout des pièces considérables. La première année on sema à Vidzy du seigle d'hiver année on sema à Vidzy du seigle d'hiver du pré, n'était pourtant pas fort-bien engraissée auparavant; mais elle ne paraissait

point impropre, consistant en terreau noir mélangé de terre poudreuse rouge avec du sable et de petites pierres. L'endroit était incliné vers l'ouest et sud-ouest ; mais aucun des champs défrichés ne furent à l'abri du vent du nord ; cela ne tire point à conséquence dans cette île, où ce vent n'est pas un vent de terre, mais plutôt de mer. et où la terre est basse et le sol compacte et bon; les grands vents et les grands froids y sont aussi peu fréquens. L'hiver fut rigoureux avec des temps variables, venteux et froids; la semence se conserva pourtant bien dans la terre. L'air fut doux et le temps bon presque toujours du 4 au 15 avril 1753; le seigle d'hiver poussa alors et se signala bien; mais il survint du mauvais temps, avec des vents d'est qui détruisirent le seigle en grande partie. La cause n'était pas dans le froid, mais dans ce que le vent sec enlevait la terre emblavée qui n'avait pas béaucoup d'engrais, et découvrit ainsi la semaille qui périt; elle se serait peut-être conservée si par les labours elle eût été plus enfoncée en terre, et si elle n'avait pas poussé hâtivement. Il y en a qui disent qu'elle était semée trop tard et que ce fut la cause qu'elle périt, ce que nous ne concevons pas. Les espèces qui servirent ensuite de semaille, tant à Videy, qu'à Reykiavik, étaient du seigle d'hiver et de printemps, de l'orge, de l'avoine et du méteil (1); cette dernière semaille fut celle qui réussit le mieux; l'orge venait le plus uniformément, pendant toutes les années que ces essais furent continués; le seigle et l'avoine portaient souvent un bon noyau; mais ces deux espèces venaient plus inégalement que les autres.

La terre des champs à Reykiavik était plus maigre et moins profonde que celle de Videy, parce qu'il y a des Holts et monticules de roches solides cachées sous tout ce terrain, et le gazon près des maisons est même exténué, desséché et enlevé par le vent. Nonobstant ces inconvéniens des

<sup>(1)</sup> Signifie en Islande, moitié seigle et moitié orge ; au lieu qu'en France, cette expression veut dire moitié froment et moitié seigle.

localités, une partie de la semaille rendit chacune des quatre années de l'expérience, des grains remplis de bon noyau; mais si mol en général, qu'on ne pouvait pas battre ce bled qui ne servit que comme fourrage aux bestiaux, ce qui ne compensait nullement les frais et les peines qu'on s'était donnés; il est vraj qu'à Videy la semaille venait mieux. les épis y furent plus multipliès et le noyau du grain plus riche, parce qu'on y avait défriché plus de terre, et qu'on l'avait mieux soigné qu'à Reykiavik; mais les épis qui y venaient à maturité et devenaient assez durs pour être battus, renfermaient des grains très-petits, et la quantité de ces épis était si peu de chose, qu'on jugeait qu'ils ne valaient pas la peine de les chercher parmi le reste, si ce n'est pour en faire un pain pour essai ou à montrer comme une chose rare. Chaque année vit réussir un peu plus que les autres, tantôt une, tantôt une autre espèce de grain, alternativement. Cette culture fut la plus profitable aux chevaux qui labouraient et traînaient les pierres pour la construction de la résidence du receveur à Videy. Le paysan jutlandais qui cultivait ces champs, nourissait les chevaux des produits de sa culture; ce qui rendait les chevaux tres-gras et robustes.

#### Jardinage.

§ 878. La culture des légumes ordinaires, comme choux, fut poussée dans ce quartier, sur-tout au commencement de ces expériences, avec assez de succès. Nous avons déjà parlé de différens endroits, où l'on a commencé cette culture, nous y en ajonterons quelques autres: il y a au moins soixante-dix an qu'on s'est adonné à cette culture à Skalholt, et on y plante encore des choux.

Des paysans, dans différens endroits de l'Islande, ont formé des potagers pour y planter des choux; un à Grimsnæs et un autre qui demeure à l'est de Hafnefiord, ont pris tant de soins qu'ils retirent de grands avantages de leurs potagers; mais ceux de Reykiavik et sur-tout de Videy sont toujours les meilleurs et les plus considérables; toutes sortes de choux venaient bien dans

ces deux endroits : le chou verd qu'on conservait à Videv, pour provision d'hiver, est d'une grande utilité dans le ménage. Nous vîmes à Revkiavik du chou-fleur , mais la tête n'en était pourtant pas aussi grosse que nous en avions vu à Sodlogsdal ( \$ 500 ). Le chou-blanc croissait et se répandait en feuilles larges et épaisses, mais qui ne se formaient point en tête : de manière que nous ne nous souvenons d'avoir vu qu'une seule tête de chou à Videv , laquelle s'était formée accidentalement Les raves blanches, les navets, les radis, les raiforts, le cresson, le thym, la marjolaine et autres plantes potagères y viennent fort bien. On essaya aussi à Videy, de semer des pois; mais ils ne voulaient jamais réussir. Le chanvre et le lin qu'on sema, tant à Videy qu'à Reykiavik, y réussit mieux, au point qu'une année on récolta d'assez forts échantillons. Les patates ou pommes de terre à pelure rouge furent essayées par les soins du grand-bailli Mr. le comte de Rantzau, qui tous les ans en envoyait des graines aux officiers du gouvernement, en les invitant, Tome V. 14

de les employer pour essai; mais son zèle ne fut pas couronné de succès, excepté chez le pasteur Thorgersen, à Garde, près de Hafnefford, qui prit des soins extraordinaires à cette culture, et réussit à avoir des patates plus grosses que par-tout ailleurs, mais aussi en moindre quantité; les plus grosses pesaient six à huit Lods (1); il en céda à ses voisins pour essayer chez eux, parce que leur terre rouge paraissait convenable à cette plante.

### Plantation d'Arbres.

Pendant qu'on faisait des expériences sur la culture de la terre, on n'oublia pas d'en faire aussi sur celle des bois et forêts; on planta des arbres; mais nous ne pouvons nous empêcher de dire que ces plantations ne furent pas entreprises avec les connaissances nécessaires, ni suivies avec l'intérêt et

<sup>(</sup> I ) Vingt-cinq à trente-trois gros, poids de marc, ou quatre-vingt-quinze et demi à cent vingt-six un cinquième de gramme.

le zèle qu'elles méritaient. En 1752, on planta quelques jeunes saules dans le jardin de Bessastadr, qui poussaient des bourgeons et des feuilles, mais ils moururent le même été. On apporta aussi des saules à Videy et à Reyktavik, ainsi que des sureaux, des sapins, et autres espèces d'arbres qu'on y planta; ils moururent tous l'année suivante. On accusa l'hiver rigoureux de ce mauvais succès, et il y contribua aussi pour quelque chose. On sema à Videy, des graines de sapin et de pin (1), principalement entre les rochers qui bordent l'île du côté de la mer; mais les seions qu'elles produisirent moururent la troisième année.

#### Autres Essais.

§ 879. Le rétablissement de l'agriculture

<sup>(1)</sup> On confond en Islande, comme dans quelques autres pays, le Gran (sapin, abies) avec le Furu (pin, pinus), et l'on use indiscriminément des deux dénominations pour l'une ou l'autre espèce.

et du jardinage, ne devait point être borné au seul quartier méridional. Deux familles de paysans envoyés furent établies une dans le district de Borgarfiord, et l'autre au district de Dale : par-tout on leur donna les meilleures terres à façonner, mais le résultat fut le même; les grains ne réussirent point. Les herbes potagères, au contraire, réussirent mieux, soit par ces paysans envoyés, soit par les habitans. Mr. Jon Biarneson , pasteur dans le district de Dale . forma un grand potager où il fit venir toutes sortes de légumes. Ce qui est pourtant singulier , c'est que toutes ces personnes se bornaient à faire des essais, et cessaient toute culture après quelques années. On pourrait conclure de cela, que, si l'on excepte peu d'endroits, on n'est pas parvenu à pénétrer le peuple de l'importance de cette industrie, comme une source de prospérité, et de son extrême utilité dans le ménage; ce que les officiers du gouvernement , comme chaque particulier, devraient n'avoir jamais perdu de wine.

# Réflexions sur l'Agriculture en Islande.

8 880. Le lecteur aura déià vu par nos relations, tant de la partie du nord que de celle du sud, que tous les essais échouèrent et restèrent infructueux. Nous hazarderons ici notre opinion, sans rien préjuger sur celle des étrangers. Les essais ont prouvé clairement que les grains peuvent venir en Islande, puisqu'ils y ont atteint toute leur croissance et un noyau riche; mais on voit aussi que le grain n'y atteint point en général une maturité si parfaite que le noyau puisse se durcir : car cette dureté du novau qui est une des conditions essentielles de la parfaite maturité, n'y a lieu, pour ainsi dire, que comme exception à la règle : on a vu à Hlidarende, des trousses très-bien mûries; en demande-t-on la raison, on aura la réponse banale, que c'est faute de chaleur : c'est pourtant ce que nous ne croyons pas définitivement; mais nous attribuons plutôt la végétation abortive des grains en Islande, à l'air humide et variable dans la saison où le grain doit atteindre à sa maturité, puisqu'il n'y a presque jamais une assez longue sécheresse pour que le noyau ait le temps de durcir. Si l'on demande pourquoi le grain ne mûrit pas aussi bien aujourd'hui qu'anciennement, nous répondons qu'il mûrit sans doute aussi bien aujourd'hui, car on ne peut pas prouver qu'il mûrisssait jadis. Voilà donc toute la difficulté: de là on a cru que le grain islandais ne valait rien, et parce que les paysans de la partie méridionale de la Norwège et ceux de la Jutlande ne s'y connaissaient pas , étant accoutumés à un grain à noyau dur. Mais nous avons l'expérience la plus infaillible que le novau mol peut devenir bon et utile, si, après avoir fauché le grain on le laisse sécher en gerbes dans le champ, si le temps le permet, comme cela se pratique en beaucoup d'endroits en Norwège, ou en le sèchant au feu, comme l'on fait dans la partie méridionale, avec le bled sauvage, dont le novau ne devient jamais dur non plus. Il est inconcevable qu'on ait été si aveugle sur cet article : si l'on ignorait que les Islandais-

prientaux séchaient leur grain pour cette raison, et non pas comme Mr. Horrebow l'a prétendu ( 1 ), parce que leurs pierres à moulin ne valent rien; on ne devrait pas ignorer que les habitans des îles de Færoer sèchent leur orge au feu, parce que son noyau ne devient jamais assez dur pour se laisser moudre (2). En Norwège on a été, dans certains endroits et à certaines époques. obligé de recourir an même moyen pour la même cause: les Russes sèchent au feu leur seigle qui n'est pas parfaitement mûr (3). Nous avons donc l'intime persuasion que si l'on eût fait venir quelques paysans des îles de Faroer, en Islande, on aurait eu des relations toutes opposées à celles qu'on a répandues; on aurait vu et dit que le grain y vient bien, et qu'on aurait chaque année récolté une certaine quantité pour provisions.

<sup>(</sup> I ) Relations authentiques de l'Islande, § 86.

<sup>( 2 )</sup> Lucas Debes , pag. 237.

<sup>(3)</sup> Voyage en Russie, de Dehaven, partie 110. 2 chap. 4.

Mais une telle dépense serait même superflue pour cet obiet : car la manière des habitans de Færoer, de cultiver leurs champs est très-pénible et peu profitable. Il aurait suffi que les magistrats eussent fait venir quelques hommes de la partie orientale, leur eussent montré les grains et ils auraient entendu la même vérité. Le beau temps en général semblait favoriser ces essais; on aurait donc pu facilement sécher le grain sur-le-champ, même si on avait su et connu la manière des Norwégiens, qu'il fallait d'antant plus essayer, qu'un endroit de l'histoire prouve que les anciens Islandais ont pratiqué la même méthode, et qu'elle doit être antique en Norwège. Mais, nous dira-t-on, pourquoi ne l'a-t-on pas appris, soit aux paysans soit aux propriétaires qui firent faire les essais? On l'a dit de toutes parts, mais c'était parler à des sourds.

Les préjugés sont puissans sur les hommes, et les paysans envoyés ne voulurent point démordre de la routine de leurs pères; ceux envoyés de la Norwège étaient des contrées maritimes et ils ne s'étaient guères livrés à l'agriculture dans leur patrie. Cette manière de se procurer du grain, en le séchant, parut aux propriétaires trop mesquine et indigne du climat de l'Islande, lequel en voulant le faire passer pour meilleur qu'il n'est, l'ont fait passer pour plus mauvais.

La plûpart des paysans étrangers partirent en 1756, et les autres l'année d'après; ainsi finirent ces essais. On aurait fort bien pu continuer les expériences, puisque beaucoup de personnes avaient appris la façon et les labours des paysans étrangers ; mais l'enthousiasme était passée; plut à dieu qu'elle eût été accompagnée de plus de connaissance, de patience et de zèle pour le bien général! Mais nous-mêmes, nous avons l'expérience en main : nous avons pris des épis de ce grain, que nous avons fait sécher sur un poële et nous y avons trouvé un beau novau blanc et dur. Nous sommes au reste persuadés qu'on ne révoquera pas notre sincérité en doute, et les lecteurs judicieux apprécieront les conclusions que nous avons déduites sur cette matière.

#### DES HABITANS.

#### Leurs Conformation et Maladies.

§ 881. La conformation des habitans du quartier méridional est très-variée; la cause principale de cette diversité de conformation est dans l'affluence des habitans des autres quartiers, principalement du quartier du nord et du district de Borgarfiord, dont un grand nombre se marient et s'établissent ici. Plusieurs personnes de pays étrangers, surtout des Danois et des Allemands, s'y sont aussi établies depuis les dernières institutions du commerce. Les aborigènes de la partie méridionale sont aussi variées entr'eux par rapport à la conformation; quant à ceux des hauts pays montagneux de l'intérieur, ils ont les mêmes conformations que ceux du district de Kiosar (§ 83); ceux qui sont élevés dans les pêcheries n'ont pas en général aussi bonne mine ni ne sont aussi bien faits que ceux des hauts pays; il faut cependant en excepter les personnes de

bonnes familles qui ont reçu une meilleure éducation.

A l'égard des maladies ordinaires, elles sont en général comme dans le district de Kiosar (§ 34), excepté la maladie des enfans qui n'est commune que hors du district de Guldbrynge. La Rachills (1) ou la maladie anglaise a, selon Biarn-Povelsen, pris racine dans les îles de Vestmanneyar, où elle a sar, doute été apportée de Copenhague; car des familles danoises y sont venues de temps en temps s'établir, attirées par le commerce. Il est même à craindre que cette maladie ne se propage dans l'Islande même.

La maladie appelée Likthraa, c'est-àdire la lèpre (2), est très-commune dans

<sup>(1)</sup> Maladie qui consiste dans des obstructions, ou des nœuds qui arrêtent le cours des liquides et causent deux grands maux: la douleur et la difformité.

<sup>(2)</sup> Cette maladie est proprement un scorbut dégénéré, ou le plus haut degré de scorbut; elle commence par des gonflemens aux pieds et à la tête; quelquefois toutes les parties du corps en sont attaquées : la peau

ce quartier, et les gens de distinction n'en sont pas plus à l'abri que les pauvres. L'hôpital destiné à recevoir les personnes qui en sont attaquées, était d'abord à Kloserhole, canton de Grinsnes, mais aujourd'hui il est transféré près de l'église paroissiale de Kalladernes, canton de Floen, proche le port d'Oreback, sur la langue de terre qui se prolonge vers l'embouchure d'Olvesaa. Il y a un autre hôpital à Gufunces, qui y a été transféré de Videy; le roi y donne l'entretien à des hommes et des femmes pauvres que leur grand âge joint à leurs infirmités ont mis hors d'état de gagner leur vie.

Les étrangers qui se sont établis ou ont séjourné ici, ont apporté qu'elques nouvelles maladies, sur-tout dans les cantons méridionaux.

devient luisante, et prend une couleur plombée; les cheveux tombent, la vue, l'odorat, le goût et le tact diminuent; les bras, les pieds et le visage se couvernt de boutons; des douleurs se font sentir dans toutes les articulations; une éruption couvre enfin tout le corps.

Les maux de dents et les fièvres peuvent simplement provenir du changemeut dans la nourriture et dans le genre de vie.

La maladie vénérienne se manifesta pour la première fois en Islande, en 1753, dans le district de Guldbrynge. Les habitans, et sur-tout les innocens, ignorant la nature du mal, se négligeaient dans le commencement; néanmoins la maladie n'y fit pas tant de ravage, et ne s'y propagea pas autant qu'on aurait eu lieu de le présumer. Le gouvernement a, depuis, établi un médecin pour traiter gratis les pauvres et les indigens; il est annuellement pourvu de médicamens, et tenu de guider les jeunes gens qui veulent étudier la médecine, et particulièrement les instruire dans l'anatomie, la chirurgie, et les exercer dans la pratique.

## Caractère des Habitans.

§ 882. Les habitans de la partie méridionale offrent en général des caractères assez dissemblables. Les indigènes du district de *Guldbrynge* ont beaucoup de conformité de caractère avec ceux de Kiosar (§ 35), si l'on excepte la différence qu'introduisent les transmigrans des cantons septentrionaux. Les Alptanœsois ou ceux qui demeurent aux environs de Bessassadr sont réputés mauvaises gens; mais cela ne s'entend pas de tout. Les paysans des environs de Skalholt sont classés parmi les plus mauvais sujets; mais ils sont moins méchans que misérables et grossiers.

En général les voisins des ports de mer, tant ici que dans toute l'Islande, passent pour des gens pervers et des vauriens; la cause en est qu'ils apprennent de ceux avec qui ils trafiquent, beaucoup plus de mal que de bien; les vieux y mènent une vie déréglée et même immodérée, et les jeunes se forment d'après leurs mauvais exemples; mais nous ne prétendons nullement qu'il n'y ait pas beaucoup de gens honnêtes et sages, de toutes les classes, dans ces contrées maritimes.

Les habitans du port d'Oreback ont pour cette raison la réputation d'être dépravés et mal-propres. Un grand nombre d'habitans sont ici resserrés dans un très - petit espace qui forme un hameau et une paroisse : on v compte dix-neuf habitations principales, ou grandes métairies, chacune habitée de plus d'une, souvent de trois à quatre familles. On y compte encore près de quatrevingt-dix métairies et fermes, moindres; ce qui rend cette place de commerce une des plus considérables du pays, sur-tout par l'affluence du monde des cantons méridionaux et orientaux. Le principal commerce est celui des bestiaux que l'on tue; on les sale en tonnes et on exporte cette viande salée à Copenhague. Les commerçans employent les gens d'Oreback, ordinairement un homme de chaque habitation, à cette tuerie; ces gens amènent avec eux des compagnons d'aides, sur tout leurs femmes et leurs enfans: comme cet ouvrage est le plus sale qu'ils font, les jeunes gens y contractent de mauvaises manières et des expressions grossières.

Au-dessus du port d'Oreback est le canton de Floen dont les habitans sont taxés de simplicité, et on leur a donné, par dérision, le sobriquet de Floafifi; mais

on est injuste à leur égard comme à l'égard des habitans de la partie orientale; car il suffit de s'entretenir avec eux pour se convaincre qu'ils ne manquent pas d'esprit aussi bien que leurs voisins; leurs manières simples et sans affectation peut probablement leur avoir valu cette réputation: ils sortent rarement de leur canton et ne voyagent guères que pour se rendre à l'église , puisque leur pays produit à-peuprès tout ce qui est nécessaire à la vie. Les commercans et leurs voisins leur apportent le rèste. Ce qui peut encore avoir contribué à attribuer de la simplicité à ces habitans, c'est qu'ils ont cela de commun avec ceux du quartier oriental, qu'ils se servent familièrement de quelques mots et manières de parler inusités ailleurs, qui pour la plûpart sont vieux et expressifs; mais ils sont en cela très-louables, et d'autant plus qu'il n'y a point de canton en Islande, aussi proche de la mer, où la langue se soit conservée aussi pure et aussi inaltérée que dans celui-ci.

Les habitans du district de Rangaarvalle méritent méritent une place parmi les plus braves gens de l'Islande; ils sont économes, assidus au travail, bons cultivateurs, objectes et d'un commerce agréable. On peut en dire autant des habitans de la partie du district d'Arnæs, appelée Hreppar, entre les rivières de Thorsaa et Hvitaa.

## De la Langue islandaise.

§ 883. Nulle part en Islande, la langue n'est aussi corrompue et remplie de mots étrangers qu'ici; la langue latine sur-tout y a fourni nombre de mots, et on en rencontre aussi d'origine allemande et française.

La cause de cette corruption est x°. le commerce que les Allemands y faisaient un peu avant la réformation de Luther;

2°. Le séjour de tant d'étrangers qui en partie s'y sont établis comme particuliers, en partie aussi comme remplissant des charges, des chaires de professeurs etc., et encore le nombre de ports et de places de commerce qui se trouvent dans cette partie et où les étrangers affluent, comme c'est

Tome V.

aussi dans ces endroits où la pêche est la meilleure et où il y a le plus de monde.

3º. L'administration de la justice contribue aussi beaucoup à changer la langue; le peuple se rend en foule aux tribunaux (1) lorsqu'ils sont en session, et l'on seit que depuis trente ans le langage de la jurisprudence islandaise a beaucoup changé: il est rempli de toutes sortes de mots et expressions étrangères, de manière que le peuple n'en comprend que la moindre partie; mais il se pique, sur-tout les jeunes gens, d'orner leurs discours de ces mots et phrases, qui souvent sortent estropiés ou à contre-sens, de leur bouche.

4º L'école latine de Skalholt a aussi contribué à mélanger la langue d'un grand nombre de mots et phrases qui en sont sortis; non-seulement des ecclésiastiques ont cherché à décorer le style de leurs sermons de ces ornemens puériles, mais des paysans

<sup>( 1 )</sup> Parce que les sessions des Cours de justices sont accompagnées de petites foires.

même ont appris et apprennent toujours quelques mots de latin toutes les fois qu'ils viennent à Skalholt, ce qui leur arrive assez fréquemment; car ils sont trèscurieux de tout ce qui porte l'empreinte des sciences; mais cette manie se passe aujourd'hui qu'on commence à regarder l'usage des mots et phrases latins comme pédantesque; ce sont maintenant des mots allemands ou français qui sont de mode. Un étranger qui arrive en Islande doit être surpris d'entendre des paysans et autres. qui ne savent ordinairement pas le latin, dire en saluant : Salve domine , bonus dies . bonus vesper . gratias . proficiat . dominus tecum, vale etc. Ces expressions et autres semblables sont encore usitées dans toute l'Islande, entre des ecclésiastiques et des gens de lettres.

#### Architecture rurale.

§ 884. Ce qui a été dit des bâtimens, maisons et habitations du district de *Kiosar*, peut en général valoir pour tonte la partie méridionale. La plûpart des habitations le long de la côte sont plus que médiocres, et les pêcheries de l'île de Vestmanney, du port d'Oreback et celles des promontoires méridionaux sont les plus mal construites et les plus mal-propres de ce quartier, à peu près comme les hameaux des pêcheurs de Vesteriokul (\$ 405); celles du canton de Hreppar et du district de Rangaarvalle sont au contraire les meilleures et les

plus propres.

Ceci doit s'entendre des habitations et maisons rustiques ordinaires; il y a au contraire ici un bien plus grand nombre qu'ailleurs d'habitations et de bâtimens considérables. Le gouvernement a fait construire dans ces derniers temps, trois bâtimens en briques : un à Videy , pour le receveur des contributions; l'autre à Bessastadr, pour le bailli ; et le troisième à Seltiornæs , pour le médecin en chef. Ces édifices sont construits en pierres de taille que l'on trouve dans les environs, et les embrâsures des fenêtres sont en grès; mais les briques et la chaux venaient de Copenhague.

Reykiavik n'a pourtant encore qu'une maison bâtie en briques et en charpente, avec le faitage en lattes et en tuiles. Mais indépendamment de ces maisons, on trouve dans ce quartier plusieurs édifices en bois de charpente, telles que quelques églises, comme celle de Bessastadr, de Reykiavik, et le lieu des sessions de la Cour générale de justice à Thingvalle, appelé Alting, la résidence épiscopale; les demeures des préposés des districts, et autres bâtimens de gens de considération sont construits dans un genre très-distingué et avec goût, toutefois selon la mode du pays. La description que Mr. Anderson a faite des habitations islandaises est absolument fausse; elle n'est pas même applicable à la plus chétive habitation sur la côte; il y a d'ailleurs une contradiction manifeste dans sa description, par rapport à la hauteur des maisons. et ce qu'il raconte des gîtes des habitans, leurs garnitures de lits et autres choses . est absolument controuvé et sans aucun fondement. Mais la description que Mr.

Horrebow (r) donne de ces objets est au contraire véritable, et tellement exacte qu'elle peut s'appliquer à la plûpart des habitations des paysans.

Au lieu de vitres on se sert quelquefois dans les chambres qu'on habite, d'une membrane de l'estomac des bestiaux . sur-tout des bêtes à cornes, appelée Skana; mais comme cette membrane n'est pas d'une transparence claire, elle sert le plus souvent de vitrage dans les magasins et les étables; et pour les appartemens que l'on habite tous les jours, on employe par préférence, de la membrane extérieure ou membrane choroïde dont le fœtus est enveloppé chez les animaux (2), que les Islandais appèlent Liknarbelgur ; on se sert aussi pour cet usage, mais moins souvent, de la membrane intérieure et déliée qui enveloppe immédiatement le fœtus (3), appelée en Islandais Vatsbelgur. Ces membranes qui

<sup>( 1 )</sup> Relations de l'Islande , pag. 311 et 3:7.

<sup>( 2 )</sup> Chorion et morion.

<sup>(3)</sup> Amnium.

se prennent des vaches et quelquesois des brebis, sont d'une transparence si claire qu'à quelque distance l'on ne croit voir que l'air (§ 73).

# De la Nourriture du Peuple.

§ 885. Ce que nous avons rapporté (§ 35 et 40), en parlant de la nourriture habituelle du peuple du district de Kiosar, convient parlaitement ici; nous observerons de plus que la principale nourriture des habitans, sur-tout le long des côtes, est le poisson frais et sec, ordinairement de la morue et du fletan qu'on mange avec du beurre aigre (§ 42 et 43); on mange aussi de la viande qu'on achète des habitans des hauts pays de l'intérieur, soit des bestiaux vivans, soit tués, sur-tout des moutons et des brebis.

La manière dont on apprète ici cette viande est fort extraordinaire: on ne la fume point comme c'est l'usage ailleurs; on la suspend d'abord à l'air pour la faire sécher et devenir un peu rance; on la met ensuite dans la marmite à mesure qu'on en a besoin pour faire du bouillon. Ce bouillon n'est pas agréable à ceux qui n'y sont pas accoutumés, sur-tout si la viande n'a point été assez salée : mais les pauvres gens v trouvent un bénéfice en ce que la viande ainsi préparée avant d'être bouillie, rend davantage de graisse qui leur tient lieu de bearre que leurs moyens ne leur permettent pas de se procurer, sur-tout depuis la dernière organisation du commerce, que tous les comestibles en général ont haussé considérablement de prix; l'article du beurre. par exemple, qui n'excédait jamais autrefois seize poissons (1) le Fierdung (2), de bonne qualité, est monté dans ces dernières années, dans les cantons voisins de la mer. à trois et quelquesois à quatre marcs d'espèce (3) le Fierdung.

<sup>( 1 )</sup> Un franc quatre-vingt-dix centimes environ.

<sup>( 2 )</sup> Dix livres, poids danois.

<sup>( 3 )</sup> Deux francs quatre-vingt-cinq centimes à trois francs quatre-vingt centimes.

Cette manière de sécher la viande à l'air. afin qu'elle devienne un peu rance et faisandée, n'est point une invention moderne ; la même opération se pratique aux îles de Færoer. L. Desbes rapporte aussi que cet usage s'est conservé depuis un temps immémorial; l'expérience de tant de siècles a confirmé que la viande ainsi aprêtée devient plus aisée à digérer en même temps qu'elle est plus nourrissante pour ceux qui sont occupés à des travaux de peine : mais cette nourriture, comme d'autres bons mets, deviendrait malsaine et inconvenable à des hommes oisifs où affaiblis. Ainsi bien loin de blâmer les Islandais, les Norwégiens, les habitans des îles Faroer ou autres peuples, d'avoir conservé cet usage économique de leurs pères, on doit leur en savoir gré, sur-tout dans les temps où nous sommes, où le luxe scandaleux de certains friands contraste si fort avec la vie frugale, sobre et économe de ces bonnes gens.

Pour chauffage, on se sert de tourbe dans l'intérieur, et aux environs des côtes de l'Algue, de plantes marines appelées *Thare* (§ 592), et de gros os du dos de la morue etc. (§ 500 ).

De la Table des gens de distinction et aisés.

S 886. Il s'est introduit en Islande et particulièrement dans ce quartier, de trèsgrands changemens dans la manière de vivre des grands et des gens aisés, depuis vingt ans, et plus sensiblement depuis dix. Le manger s'apprête autrement, et beaucoup de mets ainsi que des boissons étrangères sont aujourd'hui de mode; jamais on n'a importé de l'étranger dans ce pays, tant de comestibles délicats, des boissons liquoreuses et très-chères, ainsi que des épiceries de toutes espèces, que depuis cette époque. Dans le nombre de ces besoins factices, il y en a dont on ignorait l'existence et le nom il y a cinquante ans. La pauvreté a augmenté avec le luxe, que plus d'un insensé prend pour un signe de prospérité croissante. L'usage de la bierre et des herbes potagères, sur-tout la culture des dernières pour en épicer les mets, serait utile et nécessaire aux habitans; nos ancêtres l'ont en partie pratiquée. On ne veut pas absolument blâmer l'importation d'une grande quantité de bled étranger, quoique ce soit une perte pour le pays; mais aussi long-temps que la présente manière de vivre, même du peuple, ne sera pas changée, on ne pourra pas se passer de ce grain, qui d'ailleurs fournit un aliment sain et bon. Mais l'importation et la consommation annuelle d'une très-grande quantité d'épiceries, de vins, sans parler de l'eau-de-vie, non-seulement appauvrit le pays, mais rend aussi les habitans efféminés et valétudinaires, déprave leurs mœurs qui en recoivent une atteinte funeste. Aujourd'hui le thé et le sucre sont devenus si commun dans ce quartier, que presque chaque paysan un peu aisé s'est pourvu d'un service à thé; le café est aussi en usage; mais il ne s'étend pourtant pas encore aux paysans, ni à certains ecclésiastiques; d'autres personnes au contraire en font une consommation journalière très-dispendieuse. Les alimens ne sont pas de leur goût, sans être épicés de tout ce que les quatre parties du monde produisent d'aromates ; et il leur faut des vins rouges et blancs de France, à leurs repas, et quelquefois des vins plus rares et précieux; au lieu qu'il y a vingt ans le vin rouge était inconnu en Islande, et le vin blanc n'était d'usage que dans les fêtes les plus solennelles et chez les premiers personnages du pays. Le changement de la manière de vivre n'est jamais plus frappant que lors de la session de la Cour générale de justice à Thingvalle; tous les magistrats, excepté deux ou trois, se contentaient, il y a vingt ans, de quelques plats froids; ils vivaient alors principalement de viande salée ou fumée, de beurre et de pain ; ils y ajoutaient quelquefois des truites et du lait, qu'ils achetaient chez les paysans, et buvaient un peu de bierre à leurs repas ; mais aujourd'hui chacun se fait accompagner d'un cuisinier muni de la batterie de cuisine; se font servir un certain nombre de plats, sur-tout lorsqu'ils donnent à diner : le sucre et les épiceries sont de l'ordinaire, et les vins rouges et blancs, d'un usage journalier. En voilà

assez sur cette matière; bien des personnes vantent cette manière de vivre; les étrangers sur-tout aiment beaucoup des personnes qui savent ainsi se faire honneur, à leur table et à leur pays; car, selon eux, c'est d'abord un signe de prospérité; ce luxe même fait fleurir le commerce, les habitans en deviennent plus policés et d'un commerce plus agréable, et en retirent beaucoup d'autres prétendus avantages; mais le vrai patriote éclairé pense sans doute différemment.

Du Costume.

§ 887. Les paysans portent dans toute l'Islande, des habits noirs, de gros drap de laine, de manière qu'on croirait qu'ils portent un deuil perpétuel. Anciennement ils portaient des habits bruns, gris et blancs, et les jours de fétes, des justes-au-corps de Vadmel (1), bleus ou rouges. Aujourd'hui, des vestes à manches ou carmagnoles ont remplacé les justes-au-corps, et lorsqu'ils sont

<sup>( 1 )</sup> Drap de laine que les paysannes fabriquent.

en voyage, les paysans portent un petit manteau court, de couleur noire, chapeau ou bonnet fourré sur la tête, et des souliers minces, de cuir non apprêté, aux pieds, comme on les portait anciennement dans tout le nord. Leurs vestes sont de tricots ainsi que leurs bas, et leurs calecons ainsi que les jupons de dessous des femmes, sont d'une étoffe légère et blanche, de laine tissée à peu près comme le moleton. Les ecclésiastiques portent volontiers des habits de Vadmel noir, dont ils font aussi d'ordinaire leurs sontanes et leurs habits de dessous. Les officiers civils et les personnes de distinction portent des habits de couleur, autrefois en laine; mais aujourd'hui les habits d'étaffe de soie et le velours sont communs, ainsi que des bas de soie et des gilets ou vestes en laine ou en soie. Les ecclésiastiques se scandalisent de ce luxe, parce que les ornemens de la plûpart des églises sont en fort mauvais état; la chasuble est modestement d'une étoffe commune de laine, dans la plûpart des églises, et les autres ornemens sur le même pied, parce que les

églises sont pauvres et ne peuvent s'en fournir de meilleurs.

#### Travaux ordinaires.

& 888. A l'égard des travaux champêtres, nous renvoyons nos lecteurs à ce que nous en avons dit dans la description du district de Borgarfiord ( \$ 280 à 283 ), et les autres travaux ordinaires de tout ce quartier sont assez semblables à ceux des habitans du district de Kiosar (\$ 49 à 52 ). La pêche occupe principalement les habitans du district de Guldbrynge, tant en hiver qu'en été : dans les deux autres districts plus orientaux, la culture de la terre, la fenaison, l'éducation des bestiaux forment les travaux ordinaires. Dans le canton de Thingvallesveit, la pêche de la truite absorbe beaucoup de temps, et ceux qui demeure près l'Althing ( 1 ). gagnent leur vie en vendant tous les jours du poisson provenant de leur pêche. Il n'y

<sup>( 1 )</sup> Lieu des sessions de la Cour générale de justice de toute l'Islande,

a ici que trop d'ouvriers de ceux qu'on appèle Losemaind, c'est-à-dire hommes qui se chargent de travaux pour le premier qui les demande, sans s'attacher à aucun maître.

Le prix de la journée de travail est aussi très-élevé, tant dans ce canton qu'ailleurs; car dix poissons (1) par journée est le moins qu'on paie pour le plus petit ouvrage; mais le prix des journées n'est nulle part aussi élevé que dans le district de Guldbrynge, où il a haussé prodigieusement dans les dix dernières années. Tout homme sensé voit au premier coup-d'oil, que ce changement est très-funeste au pays et nullement en rapport avec sa situation actuelle.

# Des Pécheries et de la Péche.

§ 839. Le plus important de tous les travaux dans cette partie de l'Islande, est la péche; elle occupe aussi davantage les habitans qui s'y adonnent en observant les

<sup>( 1 )</sup> Valeur d'environ un franc, argent de France. Règles

règles que nous avons fait connaître ( 6 507 à 515 ). Nous traiterons en conséquence ici principalement des pêcheries. Les pêcheurs de la côte d'Ofieldsstrand vont à la pêche dans toutes les saisons, mais plus particulièrement depuis le commencement du printemps jusqu'à la Saint-Jean; ils se servent de grands bateaux la plûpart des Aattœring, c'est-à-dire bateaux à huit rames, montés de dix à onze hommes, et des Teinæring, bateaux à dix rames, montés de douze à quatorze hommes, ainsi que cela se pratique chez les pêcheurs de l'île de Vestmanney. La morue est le poisson que l'on trouve le plus dans ces parages; mais la côte est d'un abordage dangereux à cause du grand nombre de brisans, d'écueils et de récifs, dont elle est hérissée, et qui ont coûté la vie à tant de braves marins. On peut dire la même chose de l'abordage des îles proche la côte et dans les embouchures du fleuve de Marckfliot.

Les habitans de ces contrées souffrent beaucoup plus de fatigues pour gagner le Tome V. 16 bord de la mer, qu'aucun habitant des autres quartiers, parce que de Fliotshità la mer est éloignée de trois à quatre lieues; c'est pourquoi les habitans se mettent en route à pied et à cheval alternativement, de trèsgrand matin, avant qu'il fasse jour, pour arriver à la côte, au crépuscule du matin; mais souvent il leur arrive qu'étant rendus sur les lieux, le temps devient mauvais au point qu'il est impossible de pécher, et ils ont ainsi perdu leurs peines et leur journée.

Il y a eu autrefois au-dessous du canton de Rangaarvalle, près les embouchures des rivières du même nom (§ 631), une pêcherie que les habitans commencent à visiter de nouveau.

La pêche du port d'Oreback se fait en grande partie avec de petits bateaux, sur différens points et seulement par ses propres habitans; ceux des cantons limitrophes ne s'y rendent pas.

Le port de *Thorlakshvan* qui est à l'ouest de la rivière d'*Olvesaa* n'est qu'une petite pêcherie; mais c'est' ici que commencent ces pêcheries considérables qui ont donné tant de renommée à toute la côte du district de Guldbrynge.

Près de Selvogr où est l'église de Selvogsos, est une très-bonne pécherie où l'on emploie des bateaux à six et huit rames. Selafange qui est vis-à-vis de Krisevik, est un petit endroit très-propre pour la péche; mais le rivage y est hévissé de rochers et d'écueils; l'abordage est très-difficile à cause des brisans qui s'y trouvent.

La plus grande et la plus importante pécherie est celle de Grindavik, port de mer et de commerca; on y fait usage de grands bateaux montés par dix, douze et quatorze hommes, comme à l'île de Vestmanney, depuis la Chandeleur jusqu'à la Saint-Jean; mais dans les autres saisons on emploie des bateaux moindres. Le fond appartient en partie à la nation, et en partie à l'évéché. Il y a ici cinq habitations ou métairies principales, dont chacune a un nombre de fermes avec un terrain suffisant pour nouvrir une yache.

Les étrangers cherchent ici à profiter de

la péche; mais elle n'est pas toujours heureuse pour eux à cause des récifs qui défendent les approches de la côte, et pour passer au travers de ces chaînes de rochers et brisans, il faut non-seulement des connaissances locales et de l'expérience, mais aussi beaucoup d'adresse: car il faut savoir calculer et apprécier le nombre et la diminution ou augmentation de la violence des vagues qui vont se briser sur les écueils, ou sur la côte, ou les uns sur les autres.

On entretient communément à Grindevik et dans les environs, près de soixante bateaux pécheurs de six à dix rames. La majeure partie de cette péche consiste en grande morue, et souvent aussi on prend de grands fletans comme dans les autres pécheries. Le bois flottant dans la mer, abatu par les vents, ou provenant des naufrages (§ 639) fournit des matériaux pour la construction des bateaux; on trouve de ce bois à Grindavik, mais encore en plus grande quantité au cap de Reykianæs, non loin de l'endroit dont nous parlons.

On appèle Hafnir l'assemblage de quelques

métairies près de *Grindevik*, situées sur la langue de sable qui est à l'ouest de *Repdianas*, et entre ce cap et le port de *Baadsandshavn*; on s'y livre à la pêche, puisque le sol se dégrade annuellement de plus en plus par les sables vifs qui s'y ammoncèlent.

Kirkiuvogr, entre Hafnir et Baadsandshavn, était anciennement un port de mer, mais l'entrée y est très-difficile à cause des écneils qui le défendent; la mer y est pourtant assez tranquille.

La plus importante pécherie près de Baadsandshavn est celle de Stafnæs, qui est une métairie appartenant au gouvernement et d'où dépendent plusieurs fermes et huttes de pécheurs, ainsi que quelques grands bateaux que le Sénéchal (Landfogden) y fait transporter tous les ans. La plage sablonneuse y est d'un très-dangereux abordage à cause des brisans qui y sont trèsviolens; la garre ou l'endroit où l'on met les bateaux à terre, pour que la haute mer ne les emporte pas, est construite avec de grandes poutres provenant des chantiers

rovaux à Reykianæs ou autres, où l'on rassemble, le bois chabli ou flottant (\$639). La durée de la pêche avec les grands bateaux (qui sont de la même construction et capacité que ceux de Grindevik ) est depuis la Chandeleur jusqu'à la Saint-Jean. Un grand nombre d'habitans de districts trèséloignés, comme d'Arnæs et de Borgarfiord et sur-tout des cantons septentrionaux , affluent, tant à cette pêcherie qu'à celles situées plus au nord; mais les bateaux du gouvernement sont montés par des fermiers des domaines, qui, s'ils ne se rendent à la pêche, sont obligés de fournir un homme à leur place, qu'ils payent un rigsdaler, et beaucoup d'entr'eux font volontiers cette dépense, afin de pouvoir pêcher eux-mêmes avec leurs propres bateaux, dont ils possèdent ordinairement un, et les plus aisés, deux et plas.

Non loin de *Stafnæs*, vers l'ouest, est une pêcherie assez considérable, appelée *Hvalsnæs*, avec une église.

Plus au nord est la pêcherie nommée

Gardur, qui ne laisse pas d'être considérable. Immédiatement après on rencontre le cap de Skagen, qui s'alonge dans la mer, au côté occidental du port de Kietlevik. Tous ces endroits sont fréquentés dans un certain temps seulement, c'est-à-dire, pendant l'intervalle que nous avons dit, par des pêcheurs, dont la plûpart sont étrangers.

La pêche se fait dans les autres pêcheries situées au nord, plus uniformément, dans toutes les saisons, avec de moindres bateaux, montés de moins de monde. Tous les pêcheurs, entre le cap de Skagen et le port de Grindevik, chierchent la remole ou tourbillon qui se forme dans la mer, près du promontoire de Reykianaes; ils sont bien surs de trouver là le poisson, ce qui ne manque guères; mais ils se gardent d'entre dans le tournant même, si ce n'est dans un temps calme et pendant la crue de la mer.

Leyre est une petite place entre le cap de Skagen et le port de Kieblevik; et à l'est de Leyre on rencontre une autre petite pêcherie nommée Niardvikr. Tant ici que sur la côte qu'on appèle Vandlose-Strand(1), qui est une pêcherie située plus loin vers l'ouest, on pêche avec des lignes plombées, dont Mf. Strom (2) et Mf. Pontoppidan (3) ont donné la description; dans ces contrées on attache plusieurs hameçons à la même ligne, à six pieds d'espace l'un de l'autre, et de cette manière on peut, du même trait, amener des morues ordinaires, des morués-églefins et des raies.

On appèle Vogastape un rocher élevé, qui est très-connu parmi les pécheurs, a cause d'un gouffre qui existe dans la mer, proche de ce rocher, où la pêche est très-bonne, la morue sur-tout aime à s'y tenir, et on y en pêche souvent en très-grande quantité. D'après d'anciennes conjectures que la tradition a transmises jusqu'à nous, la grande langue de terre qui forme le district de Guldbyrge, doit avoir nombre d'ouvertures, de

<sup>(</sup> I Signifie edte sans eau.

<sup>(2)</sup> flistoire naturelle de la Norwège, tom. 2, pag. 251.

<sup>(3)</sup> Description de Sondmor, en Norwège;

gouffres et d'abîmes dans ses entrailles, et spécialement un canal souterrain très-large, qui, dit-on, va des bords de la mer dans le port de Grindevik, sur la côte méridionale, jusqu'au gouffre qui se trouve auprès du Vogastape, sur la côte septentrionale de cette péninsule. Toujours est-il certain que lorsque le poisson vient de la côte orientale sur celle du midi ( et les habitans connaissent bien sa marche progressive ), à peine a-t-il atteint la côte de Grindevik, qu'il se trouve aussitôt à Vogastape, sur la côte opposée, malgré qu'on n'en trouve point dans l'espace intermédiaire qui fait un circuit de treize lieues ; la conjecture qu'on en tire n'est pas dénuée de vraisemblance: car tout le sol est ici. comme l'on sait, bouleversé par le feu souterrain, et rempli d'ouvertures et de cavités (\$838 et 846): il doit aussi y avoir des rivières souterraines qui se déchargent dans la mer près de la remole ou tourbillon d'eau qui est près le promontoire de Revkianæs.

Vandlose-Strand est une petite étendue de côte avec quelques métairies, où la pêche est très-active avec de petits bateaux, ainsi que dans le golfe de Hafnefiord; mais ici on fait usage de petits bateaux à voiles, montés de deux hommes, comme dans les pays étrangers; au lieu de gouvernail on se sert d'une rame, mais ces bateaux sont trop faibles et trop étroits pour porter voiles de cette manière. C'est une chose singulière que dans l'automne le poisson pénètre jusqu'au fond de ce golfe où on le prend, près les rochers qui bordent la mer, à une ou deux brassées d'eau; mais presque toujours la nuit, parce que de jour le poisson n'est pas si hardi, l'ombre seul d'un bateau l'épouvante et il s'enfuit.

La pêche se poursuit toute l'année avec de pareils bateaux, près les caps et pointes d'Alptenæs, Seltiornenæs et dans le golie de Skeriefiord qui est entre ces deux caps, ainsi que dans la baie de Reykevik, sur la côte voisine de l'île de Videy, celle de Langarnæs et dans les parages de l'île d'Engey. On s'y sert aussi dans la saison de la meilleure pêche, de bateaux montés de quatre hommes et de ceux à six rames-

Les habitans des hautes contrées de l'intérieur, ainsi que ceux du nord de l'Islanda affluent dans tous ces parages pour pêcher. Outre la morue, on prend ici de fletans, des raies, des fletelets et de petites plies ordinaires dont il y a ici une très-grande quantité entre les écueils et la côte; on les pêche aussi avec de petits hameçons, à la baguette; mais les filets que l'on tend aux plies, près de Videy et de Reykiavik, sont bien plus avantageux et d'un plus riche rapport.

A l'égard de la composition de l'équipage ou de la société des pécheurs sur les grands bateaux, nous observerons qu'outre les rameurs et le chef (Fermand), qui est au gouvernail, il y à un, deux, trois ou plus d'hommes qu'il n'y a de rames; ces hommes qu'on appèle Vferskipsmænd (marins surnuméraires), sont destinés à relever les autres. C'est ainsi qu'un bateau à dix rames porte douze à quatorze hommes, et souvent on prend des surnuméraires par charité, de ces pauvres gens qui arrivent des hauts pays de l'intérieur, sans ressource, et on leur

donne pourtant un lot égal aux autres. Le propriétaire du bateau prélève deux lots, l'un nommé Skiplegia (loyer du bateau), et l'autre Faerahlutr (lot de la ligne), et outre les lignes il fournit encore tout le petit lait aigre fermenté (Syra), dont la compagnie a besoin pour sa boisson pendant toute la durée de la pêche. On emploie différentes choses pour appât, telles qu'un morceau du ventre de la morue, barbouillé de sang, du ventre ou de la langue du flétan, du hareng frais qu'on aura trouvé dans le ventre d'autres poissons, où il est quelquesois encore vivant. L'espèce de grosse moule appelée Oduskiel, et qui est connue en Norwège sous le même nom, s'emploie aussi beaucoup par les pêcheurs sur la côte septentrionale de Guldbrynge, où l'on en prend des quantités lors des plus basses eaux.

## Sur différens Objets:

§ 890. Nous ne ferons qu'indiquer les endroits où nous avons parlé de l'aptitude des Islandais qui s'appliquent aux arts mécaniques et autres (§ 57, 284, 505, 733 et 812), et nous nous bornerons à dire ici que l'on fabrique actuellement toutes sortes d'ouvrages dans ce quartier, sun-tout dans les hauts cantons intérieurs. Le district de Rangaarvalle possède plusieurs ouvriers qui travaillent fort bien en argent, ser et laiton; ils fabriquent aussi plusieurs objets de clincaillerie, comme des boutons, des agraffes et portes, des conteaux, des aiguilles à tricoter, etc. Dans les cantons voisins de la côte, on trouve par-tout des constructeurs de bateaux, et dans le district de Guldbrynge, des charpentiers et des menuisiers, dont plusieurs ont appris leur métier en pays étranger.

La division on la supputation du temps est ici conforme à l'usage du district de Ktosar, et autres endroits de l'Islande (\$57 à 62); mais on se sert aussi du calendrier grégorien en danois, qui vient de Danemarck: bien des personnes en font des extraits, et les traduisent en islandais en y ajoutant l'ancien style islandais, qui est celui dont tout le monde se sert, et vendent ces almanachs aux paysans.

Les amusemens et passe-temps ordinaires ici, sont les jeux de cartes et de dames; la lutte (Glimer) (§ 66 et 519), est l'exercice ordinaire des jeunes pêcheurs quand le mauvais temps les empêche de pêcher. Les divertissemens appelés Glæder (§ 519) sont d'usage dans l'hiver dans quelques grandes pêcheries, sur-tout à Reykiavik. Dans les hauts pays de l'intérieur, c'est la lecture des anciennes chroniques qui sert de passe-temps; et à Skalhiolt, les écoliers se divertissent par toutes sortes d'exercices du corps, comme la lutte, le saut de fossés, la course, etc.

Nulle part en Islande, on n'entend si peu parler de sorcelleries et de spectres, que dans le quartier méridional.

# Des Animaux.

# Des Quadrupèdes.

§ 891. Le nombre des chevaux est peu considérable dans le district de Guldbrynge, où les habitans ne voyagent guères, puisque les objets qui leur sont nécessaires, leur sont

apportés par ceux qui en font commerce; mais dans les autres districts plus orientaux, il y a au contraire un grand nombre de chevaux, parmi lesquels ils s'en trouve de fort beaux, les paysans ayant assez de soin pour les nourrir. Les chevaux à Grindevik et à Oreback mangent l'algue appelée Saul . et l'espèce de varec nommé Tharre. Dans le premier endroit, les chevaux contractent souvent une maladie qu'on nomme Sandsot (mal de sable), qui provient de la pierre-ponce qui, étant pulvérisée vole avec le vent, et se mêle dans l'herbe; les chevaux étrangers sont les plus susceptibles d'attraper cette maladie qui leur occasionne une toux, une respiration difficile et le mal de dents, etc. On a eu des exemples que les chevaux islandais mangent toutes sortes de choses même incompatibles avec leur nature, en temps de disette, comme en 1696, ils mangeaient, tant dans le nord qu'ici, la terre, les poutres dans leurs écuries, et mêmeleurs crins, et les oreilles des chevaux morts.

Les taureaux et les vaches sont ici en grande quantité, les premiers forment une

branche de commerce très-considérable, tant avec les autres quartiers qu'avec l'étranger; tout l'été, les taureaux vont paître librement sans bouvier, dans les montagnes. Les vaches mangent volontiers le varec nommé *Tharre*, au bord de la mer, et elle savent bien ne pas manquer le temps de la basse mer qui est le plus propice pour trouver cette nourriture.

Les districts de Rangaarvalle et d'Arnæs élèvent une si grande quantité de moutons, qu'il n'est pas rare de voir cent à deux cens vieux moutons chez un seul paysan. On les abandonne, en hiver comme en été, à leur propre garde, pour chercher eux-mêmes leur subsistance; c'est pourquoi il en meurt si souvent par centaine. L'histoire offre des exemples de ce que nous venons de dire: en 1526 il y avait à peine un paysan, dans le canton de Grimsnæs, qui n'eut pas trois cens moutons et davantage; et l'hiver suivant, celui à qui il en restait encore vingt à trente, s'estimait fort heureux.

Nous avons déjà dit que les moutons aiment le varec appelé *Tharre*; c'est leur principale nourriture tant à *Orchack* qu'à *Grindevik*  Grindevik; dans ce dernier endroit, les brebis mettent ordinairement bas deux agneaux à la fois, et ont beaucoup de lait; de sorte que non-seulement elles nourissent leurs agneaux, mais donnent aussi à leurs propriétaires une grande quantité de lait. La laine des moutons, dans le district de Ranguarvalle, est plus fine et plus blanche qu'ailleurs, ce qu'on attribue communément au sable fin du mont Hekla, dans lequel les moutons sont couchés; aussi se plaisent-ils mieux dans les cavernes qui se trouvent ici, et dans les grands clôs qu'on leur a construits.

La bergerie que le roi Frédérie V fit établir dans le district de Guidbrynge, est déjà connue; et quoique cette entreprise fut arrêtée par les mauvaises années qui se succédèreat, et la maladie des moutons qui les suivit, il reste pourtant démontré que la chose est possible et nullement dispendieuse. Les générations furent heureusement élevées, et nous en avons vu dans des endroits éloignés, sur-tout dans les districts de Eorgafford et de Dale. Les principales dispositions, telles

Tome V.

que maisons, enclos, etc., furent faites à Vatn, dans le district de Guldbrynge, où l'on peut nourrir un grand nombre de moutons avec des fourrages et des herbes, puisqu'il y a de bons pâturages et des herbes saines.

La maladie des moutons prit naissance dans le quartier méridional, il y a quelques années, et elle s'est tellement répandue qu'elle menace de l'anéantissement total de l'espèce ; rien n'est plus funeste et préjudiciable aux habitans, que cette maladie parmi leurs moutons sur - tout dans le systême de leurs ménages et économie actuelle. La plûpart accusent les moutons étrangers qui furent introduits, d'avoir apporté la maladie; d'autres prétendent pouvoir prouver que la maladie s'était manifestée très-loin de la nouvelle hergerie, et dans des endroits où l'on n'avait pas encore envoyé de moutons de nouvelle génération. On a seulement une fois auparavant vu une maladie parmi ces animaux, mais elle était d'une autre nature que celle-ci, qui se développe par une éruption hideuse par tout le corps , la laine tombe et la peau se couvre

de taches rouges; cette éruption commencati d'abord à paraître à la région hipogastrique, dessous et autour de la queue et sur le col, accompagné de démangeaisons et irritations dans le corps, qui firent beaucoup souffrir l'animal; la peau s'épaississait extraordinairement et se ridait : l'animal languissait de plus en plus jusqu'à la mort. Un petit nombre que l'on tenait dans les maisons et frottait avec de l'huile de requin, du beurre aigre, et autres choses pareilles, reprirent long-temps après la santé. Ce fut en hiver et dans le froid que ce mal se propagea le plus et redoubla de malignité. Le médecin Poulsen s'est donné la peine d'examiner cette maladie, mais il n'a pu découvrir aucune cause interne de son origine; il a donc pensé que cette maladie pourrait provenir de quelque insecte pernicieux qui se serait fixé dans la peau, près et autour des racines de la laine; car on a remarqué que lorsqu'on arrachait la laine avec ses bulbis, avant qu'elle tomba de l'animal malade. on appercevait quelque chose près du bulbus en forme d'anneau ou de cercle avec une apparence de queue; cet objet était blanc et

transparent, et si petit qu'on ne pût le discerner à l'œil nud.

En conséquence de cette opinion, le médecin Poulsen publia plusieurs remèdes et précautions à prendre contre cette maladie : mais nous n'avions pas encore recu d'avis du résultat, lorsque ces moutons infectés « furent tués; aussitôt que les symptômes se manifestèrent, leur chair parut bonne et fraîche, on ne lui trouva ni mauvaise odeur ni mauvais goût, et tous ceux qui en mangèrent s'en trouvèrent bien. Comme cette épidémie parmi les moutons ne se propageait pas rapidement ni ne se communiquait pas très - promptement, il n'y a pas de doute qu'on n'eût pu l'extirper il v a long-temps, si les magistrats eus ent empêché le transport des moutons d'un canton infecté à un autre, et qu'ils ne traversassent certaines rivières et certaines montagnes; mais le contraire eut lieu : on continua , comme auparavant, le transport des moutons des cantons infectés pour les vendre ailleurs, soit aux habitans, soit aux commerçans étrangers; de manière que les moutons infectés et ceux

qui ne l'étaient pas reposaient ensemble. Aussitôt que l'épidémie avait enlevé un grand nombre de moutons dans un canton, les habitans les remplaçaient par d'autres des cantons voisins, et comme la maladie n'avait pas cessé, ces moutons en furent aussi atteints. Une autre imprudence contribua aussi à perpétuer cette maladie ; c'est qu'on envoya des moutons malades ou venant des cantons infectés, avec les moutons sains des autres cantons, aux paccages communs appelés Afrætts-Fælleder (& 300), où les moutons de tous les points du district sont mêlés ensemble; et ceux qui osèrent dire que cela devait être défendu furent regardés comme partiaux et envieux.

Les ours sont venus plusieurs fois dans le quartier méridional avec les énormes glaçons flottans qui viennent du Groenland (§ 851).

Le chien de mer que l'on trouve ici dans beaucoup d'endroits de la côte, est communément de l'espèce ordinaire appelée en islandais Landselur (§ 329); on les tue à coups de fusil, entre les écueils et la côte, près de Reykiavik, Videy et environs.

Les chiens, les renards, les chats et les souris sont communs ici. En 1731, une peste se manifesta parmi les chiens et les renards en Islande; ils perdaient les sens, sans pourtant devenir enragés, et mouraient promptement. Les renards abandonnaient les montagnes et venaient familièrement aux habitations où on les tuait.

#### Des Baleines.

§ 892. On voit très-souvent des marsouins, des dauphins et des baleines, devant la côte, qui approche le plus du district de Guldbrynge. Une jeune baleine groenlandaise fut jettée sur la côte au cap de Sectiornenæs, en 1763; la longueur de son corps, depuis le museau jusqu'à l'articulation de la queue, était de cinquante-six pieds, et sa plus grande épaisseur de quarante-un pieds huit pouces, et la mâchoire inférieure on la plus longue, de treize pieds;

les lames ou fanons du gosier étaient, d'un côté, au nombre de trois cens soixante-huit, dont les plus grandes, au nombre de quarante-une, étaient d'une substance de corne et distinctement frangées. L'œsophage depuis la gorge jusqu'au ventricule avait huit pieds sept pouces de largeur. La longueur des entrailles, depuis l'orifice inférieure du ventre jusqu'à l'embouchure du boyau-culier, était de trois cent cinquante-quatre pieds, et avait six pouces de large; la trachéeartère jusqu'au poumon, où il commence à se diviser en lobes, avait trois pieds, et la largeur immédiatement au-dessous de l'épiglotte était de douze pouces. Les vertèbres étaient en tout au nombre de soixante-trois. dont les quatorze postérieures, ainsi que les trois supérieures du col, n'avaient point de troux ( processus dorsalis ). L'orbite de l'œil (fovea oculi) avait dix pouces de long sur sept et demi de large.

#### Des Oiseaux.

§ 893. Ces districts ont les mêmes espèces

d'oiseaux que nous avons énumérés et décrits dans la première partie (§ 83 et 83), et le district de *Guldbrynge* les possède tous. Nous ajouterons ici les remarques qui intéressent soit leur économie, soit les localités.

1º. L'Eider est très-nombreux sur l'île de Videy, où il couve, même tout proche des maisons; nous l'avons souvent vu transporter ses petits à la côte. Mr. Debes et d'autres d'après lui sont donc dans l'erreur, lorsqu'ils préfendent que l'Eider s'envole du nid avec ses petits; car ces dernièrs ne sont même en état de voler qu'après un an.

2°. Les trois espèces d'oies sauvages, savoir, Hraagaasen ou l'oie guise (§ 667), Helsingen ou l'oie nonnette ou la bernache (§ 88), et Hrota, le cravant, se trouvent dans ces cantons, principalement au printemps; on les tue à coups de fusil, et on les emploie pour nourriture. Anciennement on les prenaît dans des filets, dans les districts de Guldbrynge et de Rangaarvalle, sur-tout dans le canton de Fliotshild, et les fles près de la côte; cette manière de les prendre était

très-avantageuse, on en prit un, deux à trois cens à la fois.

3º. On trouve également ici les quatre espèces de pélicans (§ 670), dont les trois genres de celui appelé Skarfen ( § 89 ) sont très-communs dans le district de Guldbrynge ; le plus grand pélican nommé Dilaskarfr, et par quelques-uns Hvitlaaring, est très-abondant dans les rochers entre l'île de Videv et la côte. Linné n'a pas cet oiseau; mais Strom ( 1 ) en donne la description: les vieux sont tous noirs, excepté une tache blanche qu'ils ont sur la cuisse. Le pélican de la quatrième espéce appelé Suld (\$ 670) est très-commun par-tout; il couve dans les îles de Vestmaneyer ( § 830 ), c'est pourquoi l'on voit ici tant de variations dans ses couleurs, selon son âge, qui ont induit les auteurs en erreur; nous ne connaissons aucune différence des couleurs qui

<sup>(1)</sup> Description de Sondmor, en Norwège, tom. 1er., pag. 250.

distinguent le mâle de la femelle, nous n'en connaissons qu'une seule espèce.

4º. Ce quartier possède aussi les quatre espèces de Svartfugl, ou oiseaux de montagne (\$ 673), ainsi que le macareux (Lunden), et le petit guillemot (Teista) (\$671 et 672), et en général la plûpart des oiseaux dont nous avons fait l'énumération. Les principales retraites de ces oiseaux sont les îles de Vestmaneyer, la montagne de Krisevik, celle appelée Holmsbierg, et les rochers en dehors du promontoire de Revkianas. Le macareux et le petit guillemot se tiennent aussi dans l'île de Videy. Le grand pétrel blanc (Filingen) et le goiland blanc (Rytsa), que quelquesuns comprennent aussi dans la classe des oiseaux de montagne, parce qu'ils se logent dans les rochers escarpés au bord de la mer. se trouvent dans les îles de Vestmanever et dans celles du cap de Reykianæs. La manière de prendre tous ces oiseaux, est ici la même qu'à la montagne aux oiseaux (Fuglbierget) (§ 673), et dans l'île de Drangey (\$ 740).

5º. Le Geirfugl on l'espèce d'alca appelée communément Penguin (1), est l'oie magellanique de Worm (2). L. Debes en donne aussi la description (3). Cet oiseau est très-rare en Islande; il ne pond et couve que dans deux endroits, dans l'une des roches près l'île de Vestmaney, et sur un écueil ou île devant le cap de Reykianæs (\$ 829), d'où l'on nous apporta l'oiseau et ses œufs. Quoique grand comme une oie, ses aîles sont pourtant très-petites et à peine sont-elles si grandes que celles du Teista ou le petit guillemot; c'est pourquoi nous l'appèlerons alca alis minimis, afin de distinguer cette espèce de toutes les autres : l'épithète impennis dont Linné le qualifie est inconvenable, quoique plus courte; car cet oiseau ne manque pas de pennes ou plumes, il en a de parfaites tant aux aîles que sur tout le corps; mais les aîles ne lui servent qu'à ramer sous l'eau, et il ne peut

<sup>(</sup> I ) Faun. Sv. 119.

<sup>(2)</sup> Museum Worm.

<sup>( 3 )</sup> Voyage aux îles de Feroer , pag. 130.

que difficilement se tenir debout sur ses jambes et marcher. Plusieurs penguins ont un nid et des œufs en commun, quoiqu'à proprement parler ces oiseaux ne construisent pas de nid, mais ils pondent leurs œufs dans leur fiente qu'ils laissent amonceler sur les rochers. Les œufs sont d'un blanc-verdâtre, très-agréablement dessinés, avec des rayes, taches et points délicats en brun et noir; l'ensemble peut figurer des cartes, des paysages et tout ce que l'imagination voudra. L'oiseau est gras et sa chair, qui est tendre, fournit un bon manger.

6°. Le grêbe appelé *Haftirdill* (1) se voit quelquesois ici; mais il est rare et ne pond nulle part en Islande, à ce qu'il nous semble.

7°. Le héron gris ou cendré ordinaire, appelé Hegren, se voit plus souvent dans ces cantons que près le glacier de Vesterjo-kul. Les pêcheurs, lorsqu'ils voyent cet oiseau arriver par bandes nombreuses, à la

<sup>(1)</sup> Syst. nat. ref. 63 - I.

partie méridionale, disent que c'est signe d'une bonne année, c'est-à-dire, d'une bonne et abondante pêche.

8º. L'oiseau appelé en islandais Jadrekan est un courlis qui s'accorde beaucoup avec la description de Linné, mais qui en diffère aussi; l'oiseau de Linné manque de quelques marques caractéristiques que l'on trouve au nôtre; sa taille est celle d'un pigeon, mais sa forme approche plus de celle du courlis appelé en islandais Spoe ( \$ 675); la tête, le col et la poitrine sont d'un jaunerougeâtre, ainsi que le dos; les plumes supérieures des aîles, et la partie antérieure du ventre, sont parsemées de taches noires et quarrées: le rhachis des remiges est blanc. et les deux premières plumes de celles-ci sont toutes blanches sur le côté intérieur, et la troisième tachetée blanche des deux côtés. toutes les autres plumes qui couvrent l'aile ont au milieu une large ligne blanche, transversale, et toutes, excepté deux, ont les bouts blanes; leurs racines, au contraire, ainsi que les bouts des remiges, et le bord antérieur des aîles sont d'un noir-gris-cendré; le côté

de dessous des aîles, la partie inférieure du ventre et la queue sont blanches ; le croupion (Urrhopygium ) est blanc et les rectrices, ou les plus longues plumes de la queue, sont noires et l'extrémité blanche, de sorte que la queue paraît noirâtre au milieu, et au bout grise-blanchâtre; le bec a trois pouces deux lignes, la moitié depuis la racine est rouge-jaunâtre, et le reste noir; la pointe un peu renflée, et la mandibule inférieure un peu plus courte que la supérieure; la langue est étroite et pointue, avec des pointes près du gosier; les narines sont proche la racine du bec, et ouvertes de manière qu'on peut voir au travers des deux à la fois; les cuisses demi-nues, et les jambes sont très-longues, cependant ces dernières un peu plus courtes que les cuisses et d'une couleur plombée ainsi que les pieds; les doigts sont au nombre de quatre et dénués de membranes; celui du milieu a un pouce huit lignes de long; la jambe a deux pouces huit lignes, et la cuisse trois pouces cinq lignes. Nous donnons ces détails sur cet oiseau, parce que quelques naturalistes en Danemarck, qui en ont vu le dessin ne l'ont pas reconnu. Il arrive au printemps dans les districts d'Arnæs et de Rangaarvalle, il se tient par préférence dans les lieux marécageux et humides, où il construit son nid et pond quatre œufs.

9°. L'espèce de bécasseau (1), nommé Raudbrysting (2) en islandais, est un peu plus grand que la grande grive (3); son bec, qui est noir, est un peu courbé par-dessous, et plus long que celui de l'espèce d'hirondelle, de mer nommée Kria ou Therna (§ 675); les naxines sont ouvertes comme celles du Jadrekan; la moité des cuisses est dénuée de plumes, et les jambes sont noires; les trois doigts de devant sont séparés, et celui de derrière est libre, mais fort petit; la queue est très-courte et droite, avec des rayes grises transversales dessus, mais en dessous blanche tachetée de points noirs ainsi que les aîles; le dessus des aîles est cendré et tacheté noir;

<sup>( 1 )</sup> Fringa, pectore alarumque basi rufis.

<sup>( 2 )</sup> Littéralement poitrine rouge.

<sup>(3)</sup> Jurdus viscivorus.

le dessus du col et le dos sont figurés de rayes oblongues, rougeâtres – noires et cendrées. Cet oiseau arrive au printemps, et habite préférablement le bord de la mer, il monte cependant en été dans les endroits où il y a de la verdure. Il est gras et sa chair est d'un fort bon goût, c'est pourquoi on le tue pour le vendre aux étrangers qui viennent au quartier méridional.

10°. Une autre espèce de bécasseau ( 1 ), inconnu aux étrangers , est celui nommé Lakiadudra , des Islandais. On ne le voit que très-rarement ici, parce qu'il habite près des ruisseaux , dans des marais , dans des fossés et des cavernes , où il se nourrit de petits insectes et de vers. On croit qu'il passe habituellement l'hiver en Islande. Nous avons vu des restes de cet oiseau qui correspond assez avec celui de Linné ( 2 ), sa taille est celle du Hrossa-Gökr (§ 675), peut-être un peu plus corpulent. Le bec est

<sup>(</sup> I ) Trenga tota suprà fusca, maculis albis.

<sup>( 2 )</sup> Fauna Sv., 151.

noir, droit et étroit. Les doigts un peu plus longs que le bec, de couleur plombée, avec des lobes, et non joints ensemble. Le dessus de l'oiseau est de couleur brune-rougeâtre avec des raies oblongues, noires et blanches, et le dessous du ventre et de tout le corps est blanc-grisâtre, marqué de traits cendrés et foncés.

· 110. Nous finirons par parler d'un oiseau très-rare en Islande, que les habitans appèlent Sef-Ond, et dont la description et la figure ont paru nouvelles à quelques ornithologistes. Cet oiseau quoique surnommé Ond (canard), par les habitans qui le rangent dans la classe des plongeons, nous paraît approcher autant à la famille des Lummes, quoique nous l'avons ci-devant appelé anas sive colymbus, crista gemina flava, pectore ferrugineo. Il est de la taille du petit guillemot (tesista); le bec est pointu. d'un noir un peu plombé, comme les jambes. Les trois doigts de devant ont des lobes larges et épais, avec de petits anneaux qui les entourent; le doigt de derrière est petit, il a un lobe large et point d'ongle. La couleur du

col est bien plus noire qu'au dos; mais nous ne nous souvenons pas qu'elle tire sur le bleu. Le devant du col est jaune-rougeâtre dans sa partie supérieure, couleur que l'on appercoit aussi à l'entour des yeux. Les cuisses sont aussi rougeâtres, et les narines sont transparentes. Cet oiseau, dont nous n'avons vu qu'un seul individu qui était empaillé, s'accorde au reste beaucoup avec celui de Linné (1), sur-tout avec son mâle. On le voit dans les lacs du district de Guldbringe ; il tient son corps très-érect, ses jambes étant alongées en arrière, et sa queue très-courte et petite; il bâtit son nid parmi les hauts glayeuls qui viennent dans l'eau, où il pond deux à quatre cenfs.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur les oiseaux de mer que nous avons décrits (§ 474 et 76), dont on retrouve ici toutes les espèces, ainsi que les oiseaux de terre et les oiseaux d'été ou de passage (§ 677 et 78) que ces contrées ont en commun avec les

<sup>(</sup> I ) Faun. Svec. 123,

autres, et qui ont ici la même économie et les mêmes allures qu'on leur connaît.

### Des Poissons à nageoires et cartilagineuses.

§ 894. On pêche dans le quartier méridiomal les mêmes espèces de poissons dont nous avons fait l'énumération en parlant du glacier de Vesterjokul, quoiqu'il y en ait parmi le nombre qui soient rares ici.

Nous traiterons d'abord des poissons à nageoires cartilagineuses que *Linné* appèle amphibies; ensuite nous parlerons d'autres poissons, et enfin de ceux qui sont peu ou point connus.

1º. La grosse raie commune, appelée en islandais Skata (1), se pêche ici fréquemment à l'hameçon dans les endroits où le fond est argileux. Le mâle est reconnoissable par deux membres générateurs pendans près de sa queue. La femelle, qui est vivipara, conçoit des œufs; elle enfante en automne.

<sup>(</sup> I ) Raja vu'garis et major.

2º. La raie bouclée ou raie clouée, appelée par les Islandais Tindabickia (1), est celle connue en Danemark sous le nom de Rokke : on trouve chez Artedum (2) et beaucoup d'autres, la description de sa configuration. Nous voulons seulement parler ici de la structure intérieure de son corps qui est moins connue, et principalement de la différence des deux sexes. On voit au mâle deux membres générateurs comme à la grosse espèce, et en outre deux appendices qui sont des organes de la natation ; il n'a qu'un boyau qui est droit, excepté sous l'orifice inférieure du ventre (pyloro ) où il forme un courbe; il peut se former par le moyen de sept plis ou portes. Les deux membres générateurs, disposés un à chaque côté de la queue, ont à Ieurs extrémités un os contourné en spirale, anguel aboutit un processus vermicularis d'os, et au dessus, aux deux côtés de l'anus se trouvent les testiculi bilobi qui sont

<sup>(1)</sup> Raja clavata. La clavelade des Provençauxi

<sup>( 2 )</sup> Gen. 71, syn. 99, spec. 103.

très-grands. Le conduit séminal qui vient des testicules, est un sillon cartilagineux; mais, quoique le mâle ait une matière ressemblante à de la semence, il a aussi du lait comme les autres poissons mâles. La femelle a des ceufs très-grands, mais en petit nombre. Les ligatures qui soutiennent la matrice, sont très-épaisses et fortes; cette femelle enfante aussi en automne.

On appèle Peturs Buddur (vaisseau de pierre) les ova rajae, ou pulvinar marinum, qui sont si renominés. Nous nous sommes donné bien de la peine pour les trouver dans ces poissons, et pour cet effet nous en avons fait venir plusieurs individus afin de savoir s'il était vrai qu'on trouve ces œufs dans ce poisson, et connaître l'endroit où ils sont situés. Nous en trouvâmes dans quelques individus qui n'étaient parvenus qu'à moitié de leur croissance, et dans d'autres des parfaits. Il y en a deux dans le bas ventre, situés un à chaque côté des vertèbres dans les ligamens suspensoires de la matrice, d'où ils descendent dans la matrice même, et le poisson les dépose ensuite. Ce fruit est quelque chose

100

de merveilleux dans ce poisson; il ne, paraît pas être proprement un œuf, car le poisson en a dans l'ovaire; cependant nous sommes encore dans le doute à cet égard, principalement parce que nous avons fait bouillir quelques Petursbudders parfaits, et nous y trouvâmes une substance qui ressemblait parfaitement à un jaune d'œuf, tant pour le goût que pour l'apparence; seulement il avait un petit goût d'huile de poisson comme celui des œufs du requin.

3°. Le grand requin, nommé Reyner en islandais, et aussi communément Bein-Haa-kall (requin osseux), pour le distinguer du requin ordinaire, parce que ses os sont moins flexibles ou cartilagineux (1). C'est sans doute aussi celui que les Norwégiens appèlent Brygde, que Mr. Strom a décrit (2), et dont la amanifesté la même opinion. On ne le cherche point ailleurs que sur les côtes mévidionales, sur-tout dans les golfes de Hafnefiord

<sup>(</sup> I ) Squalus maximus Artedi et Lamia auctorum.

<sup>( 2 )</sup> Description de Londmor, en Norwège.

et Skeriafiord, et entre les rochers, près de Reykiavik, où il s'approche tout-à-fait du rivage, et suit les bateaux sans leur faire du mal; lorsque les habitans vont à la pêche de ce requin, ils se mettent neuf à dix dans un bateau à huit rames ; ils dardent le harpon aussi profondément qu'ils peuvent dans le requin, et retiennent la forte ligne qui est fixée au fer du harpon; le poisson se sentant blessé cherche à se refugier au fond de la mer; on le laisse dans cet état traîner le bateau jusqu'à ce qu'il ait épuisé ses forces, alors on rame vers la côte, et on le traîne sur la plage, où on l'achève. Souvent il s'arrache du harpon, et maintefois aussi, lorsqu'il prend. le large avec le bateau, et que le temps n'est point favorable pour se laisser entraîner dans la haute mer, on est obligé de couper la ligne et s'en détacher. Ce qui rend cette pêche lucrative, c'est la grande quantité d'huile et le foie qu'on retire de ce requin. Le requin ordinaire, ou requin à dos plat, se trouve aussi, quoiqu'en petit nombre, dans les parages méridionaux de l'Islande; mais on ne s'y livre point à cette pêche.

18...

4º. Le squale appelé des Islandais Haa: fur (1), est quelquesois pêché en grande quantité sur la côte méridionale. Artédus a décrit le mâle. Nous avons souvent examiné la femelle, et fait diverses remarques à l'égard de sa génération : le vagin est court, mais fort grand et susceptible de beaucoup d'extension; la matrice est double et située aux deux côtés du boyau-culier, ses deux uteri sont ovals-oblongs et entièrement séparés, excepté où ils aboutissent au conduit. Il y a un canal étroit qui va du fond de la matrice jusqu'à l'ovaire , qui est assez grand , situé entre les nageoires pectorales; il est irrégulièrement arrondi et contient un grand nombre d'œufs dont la majeure partie sont petits, de la grosseur d'un pois, ou moins gros; quelques-uns sont gros comme un marron, et un ou deux au plus gros comme un œuf de poule. Deux nerss s'étendent de l'ovaire jusqu'au boyau-culier et l'orifice

<sup>(1)</sup> Squalus pinna ani nulla, corpore subrotundo. Artedi, gen. 44, sp. 3, syn. 94.

inférieur de la matrice. Nous avons trouvé trois œufs à la fois dans l'une des vulves de la matrice, et quatre dans l'autre. Les petits squales sont éclos dans le ventre de la femelle; aussitôt sorti de la coque, l'œuf se referme autour du cordon ombilical; il conserve l'arrière-faix et s'emplit d'une matière blanchâtre et épaisse, assez semblable au premier lait de la vache après qu'elle a jetté le veau, et en même temps un peu huileuse. Ainsi les jeunes squales, comme tant d'autres créatures du règne animal, sont nourris par le canal du cordon ombilical, et étant arrivés à leur terme, ils naissent ou sortent d'abord de l'une, ensuite de l'autre vulve, et nagent autour de la mère, avec l'œuf encore attaché par le cordon ombilical. Ce qu'il y a de plus merveilleux, c'est ce que rapportent unanimement tous les pêcheurs ; que souvent le petit squale rentre dans sa mère, soit pour s'v reposer, ou se reconforter, soit pour éviter un danger imminent. Nous avons pourtant toujours douté de cette relation jusqu'à ce que nous eûmes un de ces squales entre nos mains, et que nous eûmes examiné sa structure intérieure. Les pêcheurs prétendent encore que, lorsqu'ils prennent une femelle, et qu'ils l'ouvrent dans le bateau, les petits en sortent vivans; cela est assez naturel; mais qu'ils rentreraient dans la mère qui est morte, qu'ils y resteraient ou ressortiraient pour expirer bientôt après, c'est ce dont nous doutons encore, et nous n'avons pas non plus de certitude suffisante du fait.

Plus le petit squale prend de l'accroissement, plus l'œuf se rétrécit et diminue jusqu'à ce qu'enfin il s'en détache et que le cordon ombilical se rompe; lorsque cela arrive, le petit poissonneau a déjà, depuis quelque temps, pris de la nourriture par la bouche, et pris tant d'accroissement et de forces qu'il peut se défendre ; c'est alors qu'il abandonne la mère, puisqu'il ne peut plus trouver d'asile chez elle, et qu'il n'en a même plus besoin. Nous avons acquis la certitude que cette espèce de squale met bas ses petits au mois de juin, par les individus dont quelques-uns étaient vivans, qu'on nous apporta du 10 au 18 juin. Rien n'est plus probable que tous les autres poissons à nageoires cartilagineuses, ont à peu près la même nature et économie singulière dans leur génération.

5°. L'espèce de chien de mer appelé Haamær en islandais (1) (c'est le glauque dit le bleu), se voit et se pêche quelquefois près de la côte-méridionale.

6°. Le roi des harengs du nord (2), que les Islandais du quartier méridional nomment Geirnyt, d'autres Haamus; quoique nous ayons des doutes si le premier nom n'appartient pas plutôt à un autre poisson. On a souvent pris ce poisson dans les parages méridionaux, excepté dans les derniers temps. Il devient aujourd'hui de plus en plus connu, quoiqu'il ait paru nouveau à Linné comme nous l'avons dit (§ 527).

## Autres Poissons.

§ 895. Nous remarquerons des autres poissons communs dans ces parages:

<sup>(</sup>I) Squalus glaucus. (Voyez Arted., l., c.,

<sup>( 2 )</sup> Chimaera monstrosa.

1°. L'anguille (1) que l'on trouve dans beaucoup d'endroits dans le quartier méridional, sur-tout près du bain chaud, à Laugarnaes (§ 850) et à Reykiavik; mais on ne la mange ni ici, ni ailleurs;

2°. Le loup marin, surnommé la crapaudine (2), en islandais Steinbitr, qui ne se pêche que rarement ici et en petite quantité;

3º. La grande morue (3), nommée en islandais Thorskr, qui est par-tout autour de l'Islande le poisson le plus commun; mais une singularité inexplicable dans la marche et dans l'économie de la morue, c'est que sur la côte méridionale, ainsi que sur celle de l'orient (§ 817), elle s'approche si près des brisans et des récifs, qu'elle en devient étourdie et se laisse jeter par les lames sur le rivage, où on la trouve communément morte et quelquefois vivante. La morue se trouve le plus

<sup>( 1 )</sup> Muraena unicolor, anguilla auctorum.

<sup>( 2 )</sup> Anarhicha.

<sup>(3)</sup> Gadus maximus,

ronvent et en grande quantité jelée à la côte, près le rivage que bordent les montagnes-d'Eyafjall et près le banc de sable ou île appelée Eyafjallsandr, ainsi que près de Oreback, où on en ramasse des centaines à-la-fois; on peut inférer de quelques endroits du code islandeis (x), que la morue fut jetée à la côte autrefois comme aujourd'hui, quoique ces endroits fassent mention d'autres poissons et animaux marins.

Cette espèce de pêche de la morne a fait naître des discussions entre les propriétaires et leurs fermiers, parce que les derniers prétendaient, selon le chapitre deux du livre de ces fortnits (2), que tout le poisson qui serait jeté ou déposé par la marée sur le rivage dont ils tenaient le bail, devait leur appartenir lorsqu'il y était déposé au nombre de cinq àla-fois et au dessus. Et en effet, lorsqu'on

( 2 ) Reke balken, chap. 2.

<sup>( 1 )</sup> Jons Bog Landl. B. ch. 4; et Reka B., shap. 9.

examine bien l'esprit du code dans les endroits cités, on est persuadé que l'issue d'une pareille discussion ne peut pas être en faveur des propriétaires du fonds ; d'abord le code, dans l'endroit précité, ne parle point de fermiers. mais de ceux qui ont acheté du propriétaire la propriété de tout ce qui serait jeté sur le rivage qui lui appartient. Il est bien vrai que le propriétaire a droit de propriété dans tout ce que produit ou se trouve sur son rivage, comme herbe, varecalgue, œufs, oiseaux, poissons, etc., ou autres droits ou privilèges qui v sont attachés; mais une fois qu'il a donné son rivage à ferme, le fermier acquiert pour le temps de son bail les droits du propriétaire, à moins qu'on en ait stipulé autrement par une convention particulière.

C'est principalement en hiver, et un peu après Noël, que la morue se trouve ainsi jetée sur le rivage, parce qu'alors elle s'approche tout près de la côte en poursuivant le hareng dont la pêche commence communément à cette époque.

4º. Le blenne, nommé en islandais Skeria

Steinbitr( I ), est très-commun dans le district de Gulbrynge, même dans les dunes lorsque la mer est la plus basse.

5º. Le bouclier (2), appelé en islandais Hrognkellse, nom qui est commun aux deux sexes, se trouve sur la côte du district de Guldbrynge, sur-tout près de Bessastadr et de l'île de Videy où on le pêche aussi dans des filets; mais cette pêche n'est pas à beaucoup près aussi active ici que sur la côte occidentale. La femelle appelé Graasleppa, dépose et attache sa rogue aux rocs durs qui bordent le rivage, et quelquesois si haut, que l'on peut dans les plus basses marées, sans se mettre dans l'eau, les atteindre et les prendre avec la main; cela arrive au mois de juin. Le bouclier vient à la côte au mois de mars, et s'en va au mois de juillet, un peu plutôt ou plus tard, selon les années. Les habitans de la

<sup>(1)</sup> Blennius maculis 10 et ultrà nigris utrinque ad pinnam dorsi, radiis pinnao dorsalis pungentibus.

<sup>( 2 )</sup> Cyclopterus Linnaei, syst. n., 132.

côte occidentale qui s'appliquent à connaître l'économie des poissons, disent que le bouclier mâle qu'on nomme Rodmage, souffle souvent et doucement sur la rogue comme pour la faire éclore, ainsi que les oiseaux qui couvent leurs œufs. Ce ne fut qu'en 1755, que nous acquimes la certitude de ce fait, lorsqu'un de nous trouva un dépôt de rogue et le mâle auprès; il se tint immobile et horizontalement dans l'eau, la bouche tournée vers la rogue, qu'elle approchait à un pouce près ; sa bouche était continuellement en mouvement, en s'ouvrant et se refermant comme si le poisson voulait lancer ou cracher quelque chose sur la rogue; mais ces mouvemens furent toujours lents, quoiqu'il fit un beau soleil, on ne put pas distinguer dans l'eau s'il sortait quelque chose de sa bouche; cette action du bouclier mâle, s'appèle en islandais at pua, c'est-à-dire, souffler très-doucement; et il est probable que parlà il communique quelque air ou humeur nutritive à la vogue; on n'a pas remarqué que la semelle s'approche de la vogue.

A l'égard de la naissance des petits boucliers, nous nous avons recu d'un homme respectable et digne de foi, qui demeure dans le quartier occidental, une relation qui dit qu'à la fin de juillet et au commencement d'août, il a trouvé dans la mer, en temps calme, de l'algue fraîche dérivant au hazard avec le courant; croyant y appercevoir des insectes se mouvoir, il lui prit envie d'examiner la chose de près, et il trouva cette algue remplie, en dessous, de petits boucliers qui s'y tenaient attachés par leur nageoire pectorale qui est ronde en forme d'un bouclier (armure). Il y en avait tant qu'ils ne purent pas tous y trouver de place; beaucoup d'entr'eux tombaient et nageaient autour de l'algue, tâchant de s'y rattacher. Leur conformation s'était parsaitement développée, et ils étaient très reconnaissables; quoiqu'ils n'avaient encore que deux, quatre à six lignes de longueur, et chacun d'eux traînait encore son œuf attaché par le cordon ombilical. Ce qui était très - extraordinaire dans ces petits, c'est que chaque poissonneau avait trois œufs . quelques - uns seulement deux, et très-peu un seul; mais notre

observateur n'examina pas comment ces œufs étaient joints ensemble; car il est probable qu'un ou deux œufs abortifs, ou dont les petits se soient détachés, restassent collés à l'œuf qui était proprement celui du petit qui le portait. Ces deux découvertes dans l'histoire naturelle du bouclier pourront peut-être conduire à en faire d'autres dans celle des poissons froids à l'égard de leur génération et premier développement en sortant de l'œuf.

6°. Le remore, appelé en islandais Styris Fiskur (1°), est très-connu dans les autres pays, sur-tout parmi les savans. On en a le nom en Islande, quoiqu'on ne sacle pas s'îl est ancien; mais le poisson y est absolument inconnu. Une des annales de l'Islande rapporte qu'en 1635 il fut pêché, près l'ile d'Engey, un glauque ( dit le bleu), auquel quatre poissons s'étaient attachés; que ces poissons avaient sur le devant de la tête une écuelle ou écusson, au moyen duquel ils s'étaient attachés au clauque, et que, lorsque les

<sup>( 1 )</sup> Echeneis cauda bifurca. Romora auctorum:

pécheurs, avec bien de la peine, les en avaient arrachés, ils grimpaient en dehors du bateau; cherchant à s'y attacher; ayant été transportés à terre ils moururent bientôt. On sait que le remore s'attache volontiers aux requins, et qu'aucune autre espèce de poisson n'a d'écusson sur la tête par lequel il s'attache. Nous ne doutons donc pas que les poissons pris avec le glauque n'aient été des remores; car, quoique Catesby et Linné bornent l'existence de ce poisson aux mers des Indes et des pays chauds, HIII atteste pourtant, dans son histoire naturelle (1), qu'il se trouve aussi en Europe.

7°. La belone, appelée en islandais Getrnefur (2), et en danois Hornfisk. Ayant depuis pen acquis la certitude que ce poisson, si connu en Danemark, se trouve aussi dans la mer d'Islande, nous lui rendons son antique

<sup>( 1 )</sup> Part. 4, ch. 1.

<sup>(2)</sup> Esox rostro utraque maxilla subulato. Acus et bellone auctorum. Voyez Artedi gen. pisc. 10-2 et Linnaei Syst. nat., 154-7.

nom norwégien Geirnefur, que nous avions d'abord cru appartenir au poisson appelé le roi des harengs du nord, en islandais Haamus, puisqu'on l'appèle aussi dans le quartier méridional Geyrnit, qui pourrait être une corruption de Geirnef (§ 685). Les meilleures copies manuscrites de l'Edde parlent d'un poisson nommé Geirnefur, et nos annales disent que ce poisson a été pêché, et qu'on le mangeait en Islande. Nous croyons que ce ne peut être que la belone; 1º, puisque cette espèce de poisson se trouve en effet dans la mer de la côte méridionale ; car, lorsqu'en 1701 on n'v trouva point de morue, mais en place toutes sortes de poissons, comme des morues longues, des loups marins dits crapaudines, différentes espèces de squales en plus grandes quantités que d'ordinaire, on pêcha aussi tant de belones, qu'il en revenait dix à douze au lot de chaque pêcheur. En 1764, on pêcha aussi une belone près de Vogastapr. 2º. Parce qu'on décrit le corps du Geirnefur comme long, fluet, de forme quadrangulaire, et sa chair semblable à celle de la truite. 3º. Le nom même désigne ce

poisson à museau très-alongé, mince et aigu; car Geir signifie une sorte de petite lance mince. 4°. Enfin parce que la belone s'appèle en anglais Garfish, et une infinité de vieux mots qui se composent dans la langue danoise avec celui de Geir ou Ger, retiennent en anglais la syllabe Gar. Le poisson est d'ailleurs très-connu, et on en trouve une description détaillée dans la Fauna Svec., 305. Il est aujourd'hui rare en Islande.

8°. Le fletan, en islandais et danois Helle Flyndre (1), se trouvait autrefois très-gros, mais en même temps maigre, près l'embouchure du fleuve d'Olvesaa, ou proprement Hvitaa.

9°. Le pagel, appelé en islandais Karfen, dont nous avons parlé (§ 527); nous avons partagé le doute de plusieurs écrivains sur l'espèce de ce poisson, jusqu'à ce que nous en ayons reçu un dessin, d'après lequel nous pensons que ce poisson, nommé Karfen,

<sup>( 1 )</sup> Hippoglossus.

est certainement le Sparus totus rubens (1); ou l'Erythrinus, ou le Rubellio des auteurs. Il est vrai que le dessin en diffère un peu dans la queue et les nageoires pectorales; mais il a été copié sur un individu empaillé qui était endommagé. Les annales rapportent qu'en 1654 une grande quantité de cette espèce fut jetée sur la côte par les brisans qui sont près d'Oreback; cela ne dura qu'un jour; mais un ou deux hommes en ramassèrent pourtant environ quinze cents en peu de temps. Il est probable que ce poisson était là à la recherche des petits harengs, ou des insectes de mer.

## Des Insectes.

§ 896. Nous avons retrouvé dans le quartier méridional, tous les insectes terrestres dont nous avons fait l'énumération ci-devant (\$ 745), excepté le cousin (My), le pou des thermes (Hveralus), et le cloporte de

<sup>( 2 )</sup> Artedi gen. pisc. 28 - 3, Synon. 5.

L'inné (Lodpurka). Il est vraisemblable que la plûpart des espèces qui se trouvent dans les cantons occidentaux, doivent aussi se trouver dans le quartier méridional où l'air est plus doux. Mais nous n'avions pas le loisir de chercher les insectes ici, puisqu'il fallait profiter de l'été pour voyager, et ce fut presque toujours cette saison que nous passions loin de ce quartier. Nous avons pourtant trouvé ici quelques insectes aptères, sur-tout des insectes de mer, dont les suivags sont les plus remarquables:

1°. Le crabe, nommé en islandais Marg-fætla (§ 103), se prend dans le varec lorsque la mer est haute et pendant le flux; on l'entend battre sous le varec comme une montre, mais plus haut et plus rudement. Nous en avons mangé sur l'île de Videy, et l'avons trouvé d'un fort bon goût. La grosse mouette blanche s'en empare le plus souvent.

2°. Le cancre diogenes, en islandais Konga-Krabbe, est très-commun dans les dunes, et il se tient dans toutes sortes de coquiflages. La rencontre que fit un de nous au mois d'avril 1756, est très - remarquable : étant allé au bord de la mer pour chercher des insectes, il vit, dans une petite anse, l'eau rouge comme du sang; s'étant approché et ayant pris de l'eau dans sa main, il la trouva épaisse et comme du sang qui commence à se coaguler, mais sa couleur était pourtant plus claire. En examinant ce phénomène de près, il découvrit que la mer était, dans cet endroit, remplie d'une espèce d'animaux vivans, semblables à des polypes ou cancres; enfin il vit que c'était le cancer macrorus, chela dextra longiore, que nous avons ci - devant décrit, et qui se trouve communément dans les coquillages de mer. Cet animalcule était extrêmement mol et débile, on n'y appercut encore aucune espèce d'écaille, et toute sa longueur n'était que de deux à trois lignes.

3°. Le homard, dont il est parlé dans l'Edda, sous son ancien nom scandinave de Humar (1), n'a point été vu ni connu

<sup>(1)</sup> Gammarus auctorum et Faun. Svec. 1248.

exister dans les mers de l'Islande, avant qu'en 1764 Mr. le médecin Poulsen en rencontra un près de Grindevik. Il est au contraire très-connu dans le nord, les Danois et les Suédois l'appèlent Hummer.

4º. La chevrette ou salicoque, qu'on appèle en danois Rege, et en islandais Marthevare, qui est le seul nom par lequel on désigne ce crustacée dans les golfes occidentaux; la plus ancienne Edda se nomme aussi la Marthvara; mais dans quelques écrits modernes ce nom est donné à un poisson inconnu en Islande. On trouve la chevrette sur la côte méridionale, plus particulièrement sur celle du district de Guldbrynge, mais pas tout-à-lait proche du rivage. Nous en avons pris de temps en temps dans les filets que l'on tend aux plies; mais on ne les mange pas ici.

5°. Le cancre-puce ou Marsto des Islandais, est commun par-tout.

Cancer macrorus, rostro lateribus dentato basi suprà dente duplici.

6°. L'aselle aquatique, en islandais Oskabiora, et en danois Fiskebiora, se pêche souvent ici, quoiqu'en moindre quantité que dans les golfes de l'ouest.

7°. Le cloporte aquatique obscure (1) se trouve dans la plage de l'île de Videy. Nous n'avons pas trouvé les autres variations en noires, tachetées ou bigarées.

8º. Nous avons vu une seule fois dans le quartier méridional, l'insecte rare et singulier, appelé des Islandais Kampalampe; et l'un de nous, Mr. Olafsen, le retrouva en 1763, dans un des cantons occidentaux. On désigue aussi par le même nom islandais, la chevrette dans le district de Guldbrynge, puisqu'on prétend que les appendices de la tête du Kampalampe reluisent dans l'obscurité, et le mot paraît être composé de Kampur, qui signifie moustaches, et de Lampa qui signifie lampe. L'insecte a un pouce et demi à deux pouces de long et quatre lignes de grosseur, ressemblant le plus à la

<sup>(</sup> I ) Oniscus fuscus, macule candida in thorace.

famille des cancres; mais d'après le nombre de ses pieds qui est de vingt, ce serait un des cloportes aquatiques (oniscis) de Linne. Je pense qu'on peut l'appeler cancer macrourus (vel oniscus) thorace aculeato, pedum paribus 10, cauda foliacea (1).

<sup>(</sup> I ) Voici la description que Mr. Olafsen ajoute de cet insecte : Colore fusco subrubens. Thorax non articulatus nec distinctus à capite, parum carinatus, spinis tribus robustis antrorsum spectantibus, quarta ceu rostro, suprà et inter oculos maxima, prominente. Antennae duae cetaceae, longitudine tertiae partis corporis, ad quarum latera palpi duo lingulati ciliatiquo et suprà hos totidem lobi breviores, itidem ciliati, Thoracis lorica valde firma est, duabus undulis inter spinas transeuntibus, nota. Abdomen cylindraceum, articulis 5, parum carinatum et totidem spinis obtusis, depressis et vix conspicuis, in carinae summitate sitis, antrorsum spectantibus ; thorace tenuius in caudam magis magisque definit. Inter postremun articulum et caudam segmentum est tenuissimum, sivè pars caudae, oblongum, non carinatum, sed osse longitudinaliter sulcaeto superne tectum. Cauda consistit lobis 4, foliaceis, subovatis, circumcircà ciliatis, qui suprà tegentur osse oblongo, sulcato longitudinaliter et valida spina postice terminato. Dicti 5 articuli abdominis totidem habent paria pedum , minorum , ciliis inferne consitorum.

Cet insecte reste dans la haute mer, et ne vient jamais au rivage, de sorte que nous n'en avons vu que lesdits deux individus, dont l'un avait été trouvé dans le ventre d'une morue-églefin, et l'autre dans celui d'un flétan; le premier, du quartier du sud, était endommagé.

9°. Le scolopendre appelé en islandais Skere (1). Nous ne sommes pas sûrs si cet insecte est la scolapendra submarina de Linné (2); il a un pouce de long, et compris les pieds, trois lignes de grosseur,

Inferne in thorace totidem pedes sunt majores 3; excum par et septimum, quinque illis posterioribus dupio longius, superioribus articulis pilosis, Octavum et nonum par aequalis ac sextum et septimum longitudine, omnium tenuissimum. Decimum sivé manus, longissimum ett crassissimumque, chelis taneria saldé eduncis armatum. Palpi antedicti aequalem huis pari Abant longitudinem et ad insertionem capitis articulum teretem, pilis brevissimis hirtum. Oculi magni sunt, sut cancrorum, non multim elongati.

<sup>(1)</sup> Scolopendra corpore lato squamoso pedibus utrinque viginti quinque.

<sup>( 2 )</sup> Faun. Svec. 1259.

le corps est aplati , la tête petite , avec deux antennes très-courtes, la troisième qui est un peu plus longue doit être son museau, puisqu'elle s'avance du milieu de la tête en delvors. Les pieds sont au nombre de vingtcinq de chaque côté, avec des genoux ou articulations, au - dessous desquelles ils se divisent en un nombre infini de parties semblables à des cheveux. La queue se divise en trois parties, dont chacune a quatre branches, jointes ensemble comme des cheveux. La bouche n'est pas distinctement caractérisée. L'insecte marche assez vîte, et avance hors de la bouche une trompe semblable à un cheveu, dont il nous fut impossible de distinguer la forme à l'œil nud. Les pêcheurs regardent le Skere comme venimeux; il se tient dans les dunes et dans la plage.

10°. Le Blodru Skere (ver à vessie) des Islandais est un jule (1) qui habite les mêmes lieux que le Skere ou scolopendre précédent,

<sup>( 1 )</sup> Julus pedibus utrinque 160, multifidis.

auquel il ressemble aussi quant aux pieds et la configuration du corps, quoique beaucoup plus long et plus épais, mais moins large. Il a près de six pouces de longueur, quatre lignes de largeur et trois lignes de grosseur. Chacun des cent soixante pieds qu'il a de chaque côté, se divise encore en plus de quarante filamens en forme de nageoires. qui lui servent tant pour marcher que pour nager; tous ces pieds s'ébranlent à-la-fois au moindre mouvement de l'insecte. Lorsqu'on le met en colère, il lance subitement, hors de sa bouche une vessie ronde plus grosse que son corps. C'est cette vessie qui lui a fait donner le nom islandais qui signifie ver à vessie, et qui sert à le distinguer de l'autre insecte appelé aussi Skere; il est bleu-violet et reluisant étant vivant; mais lorsqu'il est mort, il devient blanc-bleuâtre. L'orifice de la vessie est perpendiculaire et garni tout autour de cheveux noirs et courts, que l'on n'appercoit pas quand l'insecte est mort. Il lance dans sa vessie une liqueur blanchejaunâtre qu'il en éjecte en quantité, et qui se mêle facilement avec l'eau, et que l'on

croit communément être venimeuse. Cet insecte est beaucoup plus rare que le précédent (Skere); nous l'avons pourtant vu quelquefois dans les dunes, sur l'île de Videy, à la plus basse marée; îl est encore plus rare dans les districts occidentaux.

## Des Vers.

§ 897. La plûpart des vers que l'on trouve dans la partie occidentale sont aussi naturalisés dans ce quartier, excepté les crins ou soies de mer (1), les sangsues (2) et les palmiers marins (3). Les plus remarquables que nous avons trouvés ici, sont les suivans:

1°. Le ver appelé Madkamoder (mère des vers) des Islandais, est rès-rare et inconnu; il nous fut apporté à Videy, et nous trouvâmes que c'était une espèce de sangsue (4). Nous ne

<sup>( 1 )</sup> Gordius pallidus.

<sup>( 2 )</sup> Hirudo, islandais Blodsuga.

<sup>(3)</sup> Asterias, islandais Krossfiskr:

<sup>(4)</sup> Hirudo annulis 40, sulcis sivè radiis circà orificium 24.

pouvons pas décider si le lobule que nous lui trouvâmes pendant de la bouche est naturel, ou venu de l'intérieur de son corps par quelque accident; car le ver nous parvint un peu endommagé. Il se tient dans l'argile au bord de la mer, et comme le ver à appât (Lumbricus litoralis, § 104 et 687), il se trouve dans le même fond argileux. Le peuple croit que le Madkamoder, quoique plus petit et d'une toute autre structure, est la mère de l'autre: celui-ci a deux pouces de longueur.

2°. La limace noire (1), appelée Svarte-Snigill, se trouve dans le canton de Nupshlid, et ailleurs dans les fonds couverts de bruyères; il croît jusqu'à la longueur de trois pouces.

3°. Les espèces de zoophytes, savoir la tethye ronde (2) appelée Konupungur en islandais, est un des plus grands vers de

<sup>(1)</sup> Limax ater. (Syst. nat., 252 - 1; Fn. Sv., 1276).

<sup>(2)</sup> Tethys, corpore rotundo, rubro et albo.

mer de l'Islande : quelquesois , mais rarement, il est poussé sur la plage. Il est tont rond, ordinairement tacheté rouge et blanc; sa peau est épaisse et lisse au toucher comme celle d'un bœuf nouvellement écorché; il faut y regarder de près pour découvrir ses deux orifices. La tethye ovale ( 1 ); cette espèce est différente de celle de Linné (2), quoique les caractères s'accordent; et la nôtre est probablement celle décrite par Mr. Strom (3). Ce ver s'attache ordinairement, à une certaine profondeur, à l'algue et aux rochers, au bord de la mer. Le plus grand est celui trouvé dans le quartier occidental, comme une châtaigne; sa peau d'un rouge-clair est mince, mais assez forte, un peu raboteuse ou âpre au toucher comme le chagrin. Deux tubercules en forme de

<sup>(1)</sup> Tethys, corpore ovato, rubro, auriculis duabus.

<sup>( 2 )</sup> Syst. nat., 254 - 2.

<sup>(3)</sup> Description de Sondmor, en Norwège, page 206.

verrues, situées sur la sommité proche l'une de l'autre, ont chacune une ouverture par laquelle elles rendent une eau salée et pituiteuse. Cette tethve s'appèle Sa - Buxur dans quelques-uns des cantons occidentaux c'est à-dire, culottes de mer. Le ver nommé Sætukovpar - Sæ paraît être une petite tethye (I). Il s'attache aussi à l'algue, au varec, aux rocs au bord de la mer, à côté de la tethye précédente; mais il est encore plus rare et pas plus grand qu'un novau de pomme, rond et très-ovale-oblong. Il n'a qu'une ouverture sur la sommité ; il est du reste blanc et pourpré agréablement. On trouve ces deux espèces tant dans le quartier méridional que dans la partie occidentale

4°. L'espèce de scolopendre de mer, appelée Nereis de Linné (2). L'individu que

<sup>(</sup> I ) Tethys , corpore ovato , albo et purpures variegata.

<sup>(2)</sup> Nereis (pelagica) segmentis annullaribus (circiter) 30.

nous avons vu, était séché et endommagé, et pouvait peut-être avoir plus d'articulations aux parties, selon Linne (1). Celuici avait trois pouces de long et près d'une ligne d'épaisseur; il avait autant de pieds que d'articulations, et ceux-là se composent de parties ressemblantes à des cheveux, comme ceux du Skere (§ 899); la bouche était singulière ayant deux cornes ou ciseaux noires et courbées, l'une à cheque côté semblable à des ongles d'oiseaux. La couleur de ce ver est blanche. On ne l'a trouvé nulle part que dans le ventre du bouclier (Hrognkellse).

5°. L'espèce d'ortie de mer (2) que Mr. Hill a décrite (3) sous le nom grec Actinia, et dont elle est sa deuxième espèce; on en trouve chez lui et chez Johnstona

<sup>( 1 )</sup> Syst. nat., 255 - 4.

<sup>(2)</sup> Actinia, corpore venticoso molli, tentaculis

<sup>( 3 )</sup> Hist. nat. , Lib. 2 , Ser. 3.

des estampes ( 1 ), parmi les Urlicas, ou orties de mer; elle se trouve dans le quartier méridional de l'Islande, mais plus souvent dans celui de l'ouest. Elle peut avoir en Islande trois pouces d'épaisseur du corps qui brille, ainsi que les antennes de couleurs reluisantes, bleues, rouges et jaunes. Elle est très-molle au toucher et se tient dans les creux des rochers au bord du rivage, particulièrement près le golfe de Patrixford, près le fond, cependant au-dessude l'eau dans les plus basses marées qui ont lieu dans les nouvelles et pleines lunes.

Une autre Actinia ou orie de mer, qui est la troisième espèce de Hill, paraît être la même que la précèdente; l'âge et les couleurs en font la seule différence, celle-ci est très-petite et jaune-brunâtre.

6°. L'aphrodite (2), espèce de chenille

<sup>(</sup> I ) Aquat. tab., 18.

<sup>(2)</sup> Aphrodita hemisphaerico ovalis glabra, bi-

de mer qui n'a pas de nom en islandais: elle s'accorde beaucoup ave l'individu de Linné (1); elle s'attache aux rocs inférieurs des rochers qui bordent le rivage, comme l'Actinia; mais elle change souvent de place. Elle croît jusqu'à un pouce à sa base et ordinairement jusqu'à un demi-pouce de grosseur, et peut atteindre un pouce de hauteur : elle est pourvue de deux paires de longues antennes. Sa demeure principale est sur la côte occidentale. En 1756 nous vîmes cette espèce à l'île de Videy, absolument de la même configuration, excepté que la peau en était plus rude et plus épaisse, ce qui provenait peut-être de son âge. Le plus singulier fut de trouver trois individus tous enfermés d'une coquille qui était fixée au roc; cette coquille était blanche et ridée comme celle du gland de mer (2). Il faut donc ou que ces animaux s'emparent des maisons d'autres animaux, ou

<sup>(</sup> I ) Syst. nat., 256 - 1.

<sup>( 2 )</sup> Balanus marinus.

qu'ils les construissent eux-mêmes là où ils fixent leur demeure. L'Amygdala marina, de Lesser (1) s'accorde en quelque sorte avec cette aphrodite.

7º. On appèle en islandais Gigarpuss ( volva gigantea ) , une aphrodite qui a la chair très - ferme et coriace : l'animal est entouré d'un anneau ou ceinture nerveux assez large pour lui servir de retraite et de bouclier lorsqu'il se ramasse; c'est aussi à l'aide de cet anneau qu'il s'attache aux rochers, il aime sur-tout les rochers caverneux qui originairement ont été fondus, parce qu'il lui est plus facile de s'v attacher : c'est pour cela aussi que les pêcheurs appèlent cette aphrodite Hraunpussa (2), mais le premier nom est le plus ancien. Sa chair est blanche et extérieurement figurée de longues raies noires ; il est comme s'il était tranché par en haut,

<sup>(1)</sup> Aphrodita corpore cylindrico, superne plano, appendicibus orificii 6.

<sup>( 2 )</sup> De Hraun, qui signifie lave.

où il a une ouverture d'où sortent six bouts courts et épais d'une demi-ligne. Le corps de l'animal a deux ou trois pouces d'épais-seur, mais trois à quatre pouces de hauteur. Les pécheurs le retirent souvent du fond de la mer par les hameçons; il est particulièrement très-connu dans le quartier septentrional. Les corbeaux ne le mangent point, dussent-ils mourir de faim, ce qu'on a souvent vérifié en hiver.

8°. L'espèce de zoophyte, appelé par les naturalistes membre marin ou priape de mer (1), et par les Islandais Brimbutur, se trouve rangé parmi les Salacios chez Hill; il est de diverses formes. Lorsqu'on approche et touche cet animal ou qu'il s'apperçoit de quelque agitation, il prend alors une forme ovale, oblongue. Son corps est toujours ridé et sa peau très-épaisse, coinme un cuir mol apprété. Sa longueur moyenne est de quatre à six pouces; mais lorsqu'il

<sup>(1)</sup> Priapus (equinus) ovato oblongus, multiformis. (Syst. nat., 258-1).

est étendu à son aise, le plus grand peut avoir un pied de longueur sur deux pouces de grosseur, et paraît alors très-irrégulièrement formé, tantôt plus gros au milieu, tantôt vers l'extrémité, d'autrefois très-mince vers l'un des bouts. Lorsque cet animal n'est point effrayé il avance en deliors sa bouche qui est garnie tout-autour de nombre de houpes d'antennes épaisses et comme terminées à leurs extrémités, par un bouton. Sa couleur est par-tout brune-violette, si ce n'est qu'elle tire sur le rouge-clair au côté sur lequel l'animal a coutume de se reposer le plus souvent. Il a des ouvertures aux deux bouts ainsi qu'aux côtés, par où les. intestins pendent souvent en dehors; nous ne savons pas si cela est causé par quelque maladie ou accident. Les intestins sont trèsfins, déliés, rougeâtres, blancs et de couleur d'eau. On prétend que ces intestins fournissent le meilleur appât pour la petite morue et autres poissons, ce qu'on a essayé dans le district de Guldbrynge, Les corbeaux ne mangent point ce zoophyte. On le trouve tant dans les districts maritimes. du nord que de l'ouest, cependant plus communément dans ceux du sud où on le rencontre à sec sur la plage, lorsque la mer est basse.

qo. Divers palmiers marins qu'on nomme en islandais Krossfiskur(1). Asterias stellatus radiis aculeatis est le plus commun, et se trouve par-tout en Islande. On en trouve aussi à quatre rayons; mais cela est accidentel, et souvent on voit un bout du cinquième qui commence à repousser : Asterias stellatus radiis non aculeatis, purpureus. Cette espèce est sans aiguillons; cependant sa peau est un peu âpre au toucher, il est couleur de pourpre; ses rayons sont ronds et minces, au lieu que ceux du précédent sont ordinairement plats (2): Asterias radiis tenuissimis rigidis, in morte dissilientibus. Il est certain que c'est lui qui est le Scolopendroides ou l'Ophiurss des auteurs; on en

<sup>( 1 )</sup> Asterias.

<sup>( 2 )</sup> Fauna Svec , 1285.

trouveun fort bon dessin chez Rumphius (1). Nous avons trouvé deux individus de cette espèce sur l'île de Videy, mais une seule fois, et nous observâmes à tous les deux que leurs rayons se raidissaient et se cassaient d'euxmêmes au moment où l'animal mourat. Asterias stellatus radiis, appelé par les Islandais Niu Auga Krossfiskur. Nous avons rapporté dans la description du quartier occidental qu'on y en avait trouvé un à treize et un autre à quinze rayons on antennes, Celui-ci fut trouvé en 1764 par le médecin Mr. Poulsen; on peut voir le dessin chez Rumphius (2).

10°. Nous n'avons pas trouvé en Islande d'autres espèces de polypes que celle qu'on y appèle Fiolfætingr, qui doit être un Hydra parmi les zoophytes de Linné, et par conséquent le polypus tentacuits senis que l'on trouve dans la mer des côtes d'Angleterre.

<sup>( 1 )</sup> Rariteit = Kamer, nº. 15. B., etc.

<sup>( 2 )</sup> Loc. cit., nº. 15.F.

Nous n'appercûmes point l'involucrum campanulatum. A l'occasion de la mortalité subite qui se manifesta parmi les moutons qui broutaient l'algue esculente dans les dunes, sur l'île de Videy, en 1764, nous nous mîmes à examiner souvent attentivement cette herbe (Fiaurugrass § 592), et nous trouvâmes enfin dans l'espèce d'algue dont les habitans font de la bouillie, ce polype qui s'était introduit dans la tige. Il était délié comme un fil et avait près de quatre lignes de long avec cinq antennes. Aussitôt qu'il s'apperçut qu'on l'attaquait, il commença à sauter et se mouvoir avec une vîtesse surprenante, de même lorsque nous l'avons mis dans l'esprit-de-vin, il s'y démenait et s'agitait avec plus de violence qu'aucun autre ver ou insecte. Sa couleur était d'un rouge-foncé-brunâtre. Il se peut fort bien qu'il soit funeste aux moutons mais on ne s'est pas apperçu qu'il ait altéré la santé de l'homme ; car il faut aussi observer qu'on coupe cette algue même et qu'on la fait bouillir avant de la manger ; ce serait différent du tucus, appelé Myrikiarn (1) et autres plantes marines, que l'on mange crues ou séchées; si les polypes s'y fussent introduits, ils auraient pu incommoder; mais on ne s'en est point encore apperçu en Islande.

11º. Une espèce de ver solitaire (2) que les Islandais appèlent Rediumdâtur est trèsrare et ne se trouve que dans la partie occidentale, parmi l'herbe qui croît dans le
lac près le presbytère de Sodlogsdal. Il a
près de trois pouces de long et deux à trois
trois lignes de large, il est plus épais vers
le devant et plus étroit vers sa partie postérieure et pointu aux deux bouts. Il est
verdâtre-transparent et composé de petites
boules.

Un autre Fænia, presque aussi long, mais très-mince et rond, se trouve dans le même

<sup>( 1 )</sup> Fucus (penniformis) folio longissimo costa intermedia cauleque eduli.

<sup>( 2 )</sup> Taenia articulata subteres. Faun. Sv. , 1267.

lieu. Il n'a qu'une demi-ligne ou un peu plus d'épaisseur; ce n'est peut-être qu'une variation du précédent; la couleur et la configuration sont les mêmes et on ne connaît pas d'autres que le Vermis cucurbitius des auteurs, c'est-à-dire le Tacnia, qui habite dans l'eau douce. (Syst. nat. 311 — 1).

# Des Coquillages.

§ 898. Les Islandais désignent tous les coquillages par le terme collectif Skiæffisk, qui signiste poisson à écaille, d'après l'ancienne dénomination de la langue du nord, et ils expriment par le nom collectif Reesfiskr, les poissons à écaille proprement dits, pour les distinguer de la morue et autres qui n'en ont point. Nous pensons aussi que la partie de l'histoire naturelle qui traite de la nomenclature vulgaire des coquillages est la plus mince partie de la science, et celleci même, si la mode dominante ne lui prétait pas de la considération, n'est qu'une vaine étude. Nous avons donc réservé pour cette dennière partie de traiter des coquillages,

quoique la plûpart des espèces et des variations s'en trouvent dans les districts de l'ouest; c'est pour cette raison, que nous ne serons pas fort étendus sur cette matière. L'Islande ne possède pas non plus beaucoup d'espèces de coquilles grandes ou remarquables, mais davantage des inférieures, sur-tout des testacées qui ne surpassent pas la grosseur d'un pois, et quelques-unes pas plus grosses que la tête d'une épingle. S'il fallait, d'après la mode, établir autant de genres qu'il y a de différence dans les couleurs et les dessins, nous en fournirions un grand nombre; mais c'est la structure qu'il faut observer lorsqu'on veut connaître les différentes espèces, et il est rarement utile d'avoir égard à la grosseur. On peut aussi s'égarer lorsqu'on rencontre des coquilles défigurées et avec des variations accidentelles dans la configuration; puisque rien n'est plus commun que de rencontrer des coquillages difformes et gâtés. Nous nous bornerons donc à énumérer les plus remarquables des coquillages de l'Islande, et d'abord ceux de mer et des côtes.

#### Multivalves.

1°. L'oscabrion (1), appelé en islandais Thristrendingur, se trouve par-tout en Islande, quelquefois sur les rochers qui bordent la côte où il s'attache si fort que l'on ne peut pas facilement l'en arracher. Le plus gros est comme une aveline; l'intérieur de son corps est arrondi et applati par en bas; il n'a qu'un seul boyau qui se courbe un peu dans un endroit; les coquilles sont d'un rouge tantôt clair tantôt foncé, souvent agréablement entremélées de blanc avec de beaux dessins.

2º- Le lepas, en islandais Hrudurkall, dont il y a en Islande plusieurs espèces; nous en remarquerons les suivantes: lepas testa cylindrica, erecta non sulcata, valvis, lœvibus. Il est dissemblable à tous les autres, et beaucoup plus grand; on en a même pris dans la mer occidentale de l'Islande, c'est-à-dire la mer glaciale, de la

<sup>(</sup>I). Chiton (punctatus) testa octovalvi laevi carinata. (Syst. nat. ref., 266 - 4.

grosseur du poing. Lepas testa ovatohexagona utrinque quasi truncata cellulis circumcirca, est l'espèce la plus rare. On l'a retiré de la terre, dans le district de Bardestrand. On l'a aussi trouvé sur les grandes et vieilles baleines jetées à la côte. Mr. Klein , dans sa conchyliologie ( 1 ), en donne un dessin qui n'est pourtant pas bon. L'épithète Balænaris qu'on lui donne, prouve qu'il a été trouvé sur des baleines ailleurs qu'en Islande. L'ouverture est intérieurement comme un calice et l'on voit dans la coquille double vingt-quatre séparations. Ce lepas a la coquille la plus belle et la plus régulière. Le lepas commun se trouve sur les rochers an bord de la mer; mais il s'en trouve aussi un dans la mer, qui a plus d'un pouce de hauteur, ressemblant un peu à celui-ci; il a dans sa coquille double près de quatrevingts cellules. Le lepas appelé Helsingianef des Islandais, parce qu'on a aussi

<sup>( 1)</sup> Lepas, concha anatifera (conque qui porte un canard). Faun, Sv., 1350.

aussi cru en Islande que le Helsigen, qui est l'oie nonnette ou la bernache, croit et sort de ce lépas. On le trouve le plus souvent sur le bois chablis que la mer amène, probablement de l'Amérique, sur la côte occidentale.

## Bivalves.

On trouve près de vingt espèces de ceuxci, dont la plûpart sont connues:

1°. La pholade appelée en islandais Bergbue (1), est une des plus rares espèces du pays. On la trouve dans le rivage sur l'île de Videy, dans une couche de grès dur, où elle s'est fait nombre d'habitations, et lorsque la mer est très-basse, la pholade lève en l'air sa trompe, qui a plus de six ponces (2).

2°. Espèces de moules (Mya). Linné range dans cette classe les tellines des auteurs que les Islandais nomment Hallokur ou

<sup>( )</sup> Pholas testa oblique truncata, costis tortuosis inferne muricata.

<sup>(2)</sup> Voyez Hill, Sp. 1, et Syst. nat. 268-13. Tome V. 21

Skraalaage (convercles obliques). Le Smyrsling dont nous avons parlé (§ 99), que l'on trouve en beaucoup d'endroits; on le mange à Langenæs, où on le nomme aussi Sandnigur et Redduskiel (1). La belle conque que l'on déterre près la rivière de Sog (2), dont nous avons parlé (§ 868) est quelquefois poussée sur la plage des côtes occidentales et méridionales (voyez Lesser Testac, nº. 106).

3°. Huitres (Ostrea). Liané a aussi mis les peignes (pectines auctorum), dans la classe des huitres; nous en avons en Islande principalement. L'huitre ordinaire (3) qui est bien connue, doit se trouver dans le golfe de Hvalford, mais nous ne l'avons pas vue. L'huitre appelée Horpudiskur des Islandais, et Harpeskiel des Norwégieus

<sup>(1)</sup> Mya testa ovata ad proboscidem truncata: (Voyez le voyage en Vestgothie).

<sup>(2)</sup> Mya testa ovata membranacea candida, margine ad prosboscidem protracto reflexo.

<sup>(3)</sup> Ostrea vulgaris. (Faun. Sv., 1338).

(1); ses rayons sont inégaux, et les plus grands ou les plus hauts sont au nombre de quarante; ou trouve des coquilles de cette espèce toutes blanches et d'autres teintes en jaune; quelquefois il y manque une des oreilles dont l'une est toujours plus petite que l'autre. Il est rare de trouver l'animal dans sa coquille; on le regarde comme un manger très-agréable. On trouve sur la côte méridionale une petite huitre difforme (2) dont il y a des variations innombrables.

4º. Les terebratules ou anomies appelées en islandais Gluggaskiel (3); la Squamula de Linné (système naturel, 188) ou l'Ananna orciculata; la Retufa de Linné (Loc. cit. 191). Une petite que l'on trouve dans la partie occidentale, c'est l'Anomia testa piriformi, versus cardines protracta subcompressa; elle est granda comme un noyau d'avoine.

<sup>( 1 )</sup> Ostrea testa orbiculari aurita, circulis purpureis, radiis 100. (Voyez Faun. Svec., 1344).

<sup>( 2 )</sup> Ostrea testa pectinata, irregulari rogosa.

<sup>(3)</sup> Amonia,

50. Moules (Mytulus), dont il y a la moule appelée en islandais Kræklingur et en norwégien Krageskiel; c'est la moule bien connue que l'on peut manger (1): on la trouve presque par - tout en Islande, et on la mange dans certains cantons de la partie occidentale. La moule nommée Ada et Oduskiel des Islandais et Oskiel et Torskeskiel des norwégiens (2) s'y mange aussi, mais on l'emploie plus communément pour écher l'hamecon. Il v a de ces deux espèces quelques variations incertaines et difformes, comme par exemple le Mytulus ungulatus (syst. nat. 216), qui ne forment point des genres différens puisqu'ils sont variables.

6°. Les cœur-coquilles ou *Hiartaskiel* des Islandais (3), que l'on mange, mais qui sont très-rares à trouver. La *Kuskiel* des

<sup>(1)</sup> Mytulus testa oblonga caerulea (Fn. Sv., 1333).

<sup>( 2 )</sup> Mytulus testa ovata oblonga planniscula.

<sup>(3)</sup> Cardia testa cordata pectinata (non aurita) costis cylindricis 30 ad 40 (Faun. Sv., 1340).

Islandais . ou Koeskiel ou Runskiel des Norwégiens (1), dont nous avons ci-devant parlé. La coquille produit la meilleure chaux; le poisson qui est dedans, est sain et agréable à manger, quoiqu'un peu coriace, La Kuldaskiel (2) ressemble au premier coup-d'œil à la Kuskiel; on y trouve cependant quelque différence. Celle que l'on mange dans la partie occidentale s'appèle Krokfiskur ( poisson à crochet), de la longue trompe aigue et courbée qu'elle a intérieurement, mais qui ne s'étend pas au dehors. La Gimburskiel (3) n'est guères plus grande qu'une pièce de seize skillings (à peu près comme une pièce de quinze. sols français); les enfans s'en servent pour jouer. C'est uniquement à l'égard de la grandeur de la Kuskiel que l'on appela celle-ci Gimburskiel

<sup>(1)</sup> Cardia testa ovata laevi crassa, circulis vel striis parvis innumeris. (Syst. nat., 76).

<sup>(2)</sup> Cardia testa ovata tenera laevi.

<sup>(3)</sup> Cardia testa ovata minus convexa crassa.

#### Vers univalves.

On trouve de ceux-ci, et sur-tout des testacés, en très - grand nombre en Islande, mais peu de beaux, et moins encore de ceux connus dans d'autres pays. Le plus singulier; c'est qu'il n'y en a guères plus de quatre à six espèces de la grosseur d'une poire ordinaire; tous les autres sont très-petits et appartiennent aux turbinés et aux nérites. Nous n'avions pas d'occasion pendant nos voyages de faire une collection de ces coquillages, ni le temps de les classer; mais lorsqu'après Mr. E. Olafsen séjourna quelques années dans les cantons occidentaux, il en rassembla et décrivit toutes les espèces qu'il put trouver, et dont nous traitons des plus remarquables dans cet ouvrage. A cette classe appartient :

1º. Les buccins (buccinum). Le Peturs-Kongr des Islandais (1) est très-rare et ne

<sup>(1)</sup> Buccinum testa oblonga acuminata lacvi spiris 7 ad S rostro canaliculato protracto reflexo.

se trouve que dans les cantons occidentaux; la coquille est blanche, unie et luisante. Le turbo longus de Johnstone (aquat., tab. 11) ressemble par le dessin à celui-ci. Le buccin oblong (1) ne se trouve que dans le district de Thingoe, où on l'a déterré. On appèle bobbe le coquillage mangeable dont nous avons parlé (§ 100); il y en a deux espèces en Islande qui passent pour la même. Le grand (2) a trois pouces de long, et un pouce et deini de grosseur, et se mange par les habitans des îles occidentales; il est blanc et plus uni que l'autre espèce qui est plus petite (3).

2º. Le grand murex (4), qui s'appèle en

<sup>(1)</sup> Buccinum testa oblonga candida, acuminata spiris 5 fulcatis.

<sup>(2)</sup> Buccinum (lapillus) testa ovata acuta spiris vel anfractibus 6 (Syst. nat., no. 403).

<sup>(3)</sup> Buccinum testa ovata acuta caerulea spiris 5, ut et ventre undulatis striis transversis innumeris.

<sup>(4)</sup> Murex testa ovata acuta tuberculosa spiris 7, carinatis et corniculatis, columellae matgine protracto reflexo. (Syst. nat., nº. 452).

îslandais Hafkangur, vient à la grosseur du poing.

3'. Le dolium, nom générique dont les auteurs ont désigné les cochleas globosas, quoique Lunié ne l'ait pas dit; cette dénomination appartient spécialement aux coquilles appelées en Islande Naakongur et Beitukongur, parce qu'on s'en sert pour appât. C'est de tous les coquillages celui qui a la coquille la plus épaisse; il a un petit groin (rostrum) plat et pen de spires épaisses. Ils sont la plûpart blancs, couleur de chair, jaunes, rouges, bruns et variés, on ceints desdites couleurs. Les plus grands atteignent la grosseur d'une châtaigne; mais ordinairement ils deviennent de la grosseur d'une aveline.

Le grand brun (1) se rencontre le plus souvent dans les dunes ; Linné a placé celuici et d'autres parmi les turbines neritoideos; le nôtre sera son turbo litoreus (2): il le

<sup>(1)</sup> Dolium testa ovata crassa, striis transversis confertis et elatis inacquali.

<sup>(2)</sup> Syst. nat., no. 258.

nomme sur-tout dans son voyage en Vestgothie, et d'autres desdits doliis y'sont peutêtre compris. La dénomination de Kupunge s'est répandue par-tout. Les habitans des côtes et sur-tout des îles occidentales qui recherchent ce dolium pour écher les hamecons, ont imaginé de le prendre avec un morceau de filet tendu sur un cercle de futaille, auquel ils attachent de la peau de morue amollie dans l'eau, que le Naakongur cherche volontiers et s'y attache pour en sucer le suc, en si grande quantité, que bientôt il n'y a plus de place sur le filet, et alors on le retire. On pose ce filet ainsi tendu, dans la plage, lors de la basse mer, et on le retire au moment où la mer haute commence à se retirer. On a observé à cette occasion que ces filets et les cercles étaient teints en bleu-rougeatre ou violet, comme la couleur intérieure de la coquille du dolium, par les humeurs qu'il v dépose; et peut-être serait-il possible de tirer de la teinture de ces animaux, comme on l'a fait de la pourpre (purpura cochlea)? On ne mange pas le Naakongur en Islande.

4°. Les troches (Trochus) dont on trouve une seule espèce dans la partie occidentale, et encore y est-elle rare ; quelques-uns l'appèlent Silfre (l'argenté), de sa couleur d'argent, ou de nacre de perle (1); mais ce nom islandais n'est pas suffisamment caractéristique, puisqu'en ôtant l'écaille grossier de la coquille du murex, dit Haf-Kongur cette même couleur paraît, ainsi qu'à d'autres limacons et testacés. Ce troche a une ouverture un peu carrée, cependant arrondie, sur laquelle la coquille s'élève presque perpendiculairement. Il n'est pas plus grand qu'un pois moyen, et la seule espèce que l'on connaisse jusqu'à présent en Islande. Sa colonne est ouverte et percée d'outre en outre.

5°. Les turbinés, appelés collectivement Fiaurukongar en islandais, sont, après les nérites, les coquillages les plus nombreux en Islande; ils sont tous petits: les plus grands

<sup>( 1</sup> Trochus crectus columella perforata testa globosa, subacuta spiris tribus. Linné.

comme un pois gris, et les petits comme un grain de moutarde blanc. Ils ne paraissent pas avoir été connus autrefois, n'étant propres ni à orner un cabinet d'histoire naturelle, ni utiles dans le ménage. Peut-être les aurait-on pris pour d'autres limaçons jeunes d'une plus grosse espèce que l'on trouve également ici, puisqu'on les a vus sur les côtes septentrionales, en plein air, sur les rochers qui bordent la mer, lorsque la marée est basse. Ce turbiné est de toutes sortes de couleurs; cependant ordinairement foncées; mais celles ci ne suffisent pas pour en distinguer les genres et a leur différence; il faut aussi faire attention aux stries de la coquille et an nombre des spires, quoique ce dernier moven ne soit pas toujours sûr. Les turbinés de l'Islande forment deux classes : la première comprend les striés par carreaux, et la seconde, les unis. Les deux espèces ont l'estomac en forme de globe. Les spires se terminent en une pointe, et forment le tiers au plus de la longueur du turbiné. L'ouverture est ronde tout autour, par conséquent l'animal est sans museau. En voici les principales espèces :

1º. Du genre des striés en carreaux (1) sont le turbo testa ochraceo-albida, spiris vel anfractibus, striis transversis obliteratis nigris, spira extrema candida, proxima fusca. Le turbo spiris ex albo virescentibus, ventre fusco rubicundo, cruce albonatuo, est un des plus grands. Le turbo testa globoso-gibba vel ventricosa, rubra, spiris tribus, extrema nigra reliquis è griseo virescentibus. La partie antérieure du bord, ainsi que le milieu et la partie supérieure du ventre, sont ceintes en rouge, mais le reste est d'un brun-foncé un peu verdâtre.

2º. Parmi les unis (2) se trouve d'abord le turbo testa globoso-acuta glabra, spiris tribus nigris, apice albicante ventre fasciis longitudinalibus conspicuis, fusco virescente. Cette espèce est la plus grande parmi les Fiaurukongur, elle est plus commune sur les plages de l'Islande; aucuns des autres turbinés n'ont les plies de la valve du ventre

<sup>(</sup> I ) Turbines Linnaei cancellati.

<sup>( 2 )</sup> Turbines meritoideos.

aussi distinctes que celui-ci; sa couleur bruneverdâtre paraît noire à une certaine distance. Un turbiné cendré-blanc, à sommet noir, de la grosseur d'un petit grain de poivre. Un turbo ruber, spira virescente longiore, elevata, anfractibus & ad 5; cette espèce pointue et rougeâtre est une des plus grosses. Un moindre, un peu arrondi, à quatre spires et d'un rouge de sang par - tout. Un turbo testa globoso-subacuta spiris 4, albo-glaucocroces et fulvo variegatus est le plus joli de ce genre et un des plus grands ; le ventre est orné de trois larges rubans blancs, d'un autre au milieu, rouge foncé, et de deux autres d'un rouge de safran, un en haut et l'autre en bas ; les spires sont blanches bleuâtres, terminées par un sommet brun foncé, et décorées au milieu d'un ruban jaune. Un autre petit turbo blanc et ceint en noir . est aussi très-joli : la ceinture noire et large qui descend au milieu du ventre, est garnie d'une bordure d'un jaune de safran, et le sommet est d'un bleu grisâtre.

6º. Les nérites (nerita), nommées en islandais Meyiar Patta (tetons de pucelle),

sont du genre le plus nombreux des coquillages de l'Islande. Sa forme ronde, la finesse et le poli de sa coquille distinguent ce genre de tous les autres ; les spires ne vont pas en pointes; l'ouverture est arrondie et son bord antérieur rond, comme au précédent genre. Les nérites sont toutes petites, la plûpart comme des pois jaunes, et trois ou quâtre espèces grosses comme des cerises. On les divise en quatre classes, plus irrégulière l'une que l'autre : la première comprend les grandes nérites proprement dites, qui sont ordinairement blanches, avec une ouverture en forme de demi-lune, et un opercule de la même substance dure de la coquille; au lieu que toutes les autres espèces ont l'ouverture ronde et l'opercule cornueuse. La seconde classe se compose des plus spériques, ou en forme de globe, ayant le sommet rond en forme de voûte, un peu tourné à droite; celles-ci ont d'ordinaire des ceintures de diverses couleurs. A la troisième classe appartiennent les nérites torses, qui ressemblent le plus à une corne courte et épaisse; ses spires sont plus saillantes qu'à la précédente, et sensiblement inclinées,

ainsi que l'ouverture à droite; ce qui produit un courbe au milieu de la coquille, et le ventre est plus seillant vers le côté gauche. La dernière classe se forme des nérites rondes et tronquées par derrière; leur nombre est plus petit.

1º. On remarque de la première classe, la nerita testa globoso - subacuta crassiore spiris 4, suscis inter spiras profundissimis, qui est une des plus grandes, blanche et polie; la nerita testa globoso crassiore, spira submucronata anfactibus tribus. Celle-ci est la plus grande et la plus commune nérite de l'Islande; sa coquille est blanche, couleur de chair; on l'a déterrée dans la partie septentrionale. La nérite brunâtre (Faun. Svec. 1320) n'est pas commune.

2°. Dans la seconde classe, les suivantes se distinguent par leurs couleurs, comme les plus belles: une nérite d'un rouge de sang, avec des ceintures noires; une verte-jaunâtre de rubans bruns; une jaune dorée à banda rouges-foncées; une rouge-brune à pointes blanches, comme des traits de foudre, qui si blanches, comme des traits de foudre, qui si le contra de la comme des traits de foudre, qui si le comme des traits de foudre, qui si le comme des traits de foudre, qui si le comme des traits de foudre de la comme de la comme

par rapport aux figures qu'elle représente; est le plus singulier des coquillages islandais.

3º. La troisième classe offre les suivantes comme les plus remarquables: la brune-verdâtre, nérite torse, qui, après celles de la première classe, est la plus grande et la plus commune de l'Islande; la nérite brune, avec des carreaux blancs comme sur un damier, est rare.

4°. A la quatrième classe appartiennent les suivantes: une nérite couleur d'aurore ou jaune-doré, dont la partie postérieure est trèspetite, ronde et comprimée, et avec des ceintures rouge; une jaune-verdâtre tronquée avec des spires noires, le ventre renflé, la partie supérieure angulaire; une nérite toute jaune, tronquée, comme si elle avait été amputée, plus large dans sa partie supérieure où le ventre a un bord aigu; cette nérite a une forme aussi curieuse que singulière.

5°. Les patelles ou lépas que les Islandais appèlent *Olabogaskiel* (coquille du coude), parce que la coquille peut s'adapter au coude dont elle a aussi la forme à l'extérieure, on en

trouve

trouve quelques espèces en Islande: le plus rare est Linnaci patella neritoidea, testa ovata, apice subspirali obtuso; il a beaucoup de ressemblance avec la nérile; on en trouve sinon des espèces différentes, cependant des variations dans la partie méridionale (Syst. nat., 655). La patella testa ovata conica apice prope centrum obtuso est le plus grand lépas; il est gris-blanchâtre, avec des dessins brisés, semblables à des rayons bruns-foncés: La patella testa ovata mucrone subacuto reflexo, margine leviter dentato, est le plus petit lépas.

6°. La dentale (dentalium), en islandais Piipuskiel. Les espèces que nous rangeons ici d'après Liuné, devraient avec raison trouver leur place parmi ou après les lépas; car non-seulement la coquille en est massive, composée et ridée, mais l'animal qui l'habite est e même que celui qui habite dans les espèces de coquilles les plus communes des rivages. La forme de la coquille s'écarte visiblement de la description de Liuné; nous en citeron de la dentalium testa cylindracea, inaequa. liter et inordinate striata et torta, apertura

inferiore denticulata, superiore ampliore pinnata ( I ); il a un à deux pouces de long. et deux à trois lignes de large au milieu. Les jeunes lépas sont peu élevés, et demeurent ensemble par milliers; la coquille croît de plus en plus en hauteur, et lorsque l'animal meurt de vicillesse, ses lamelles se désunissent et tombent. C'est une question si le petit lépas des rivages, qui est bien connu, ne serait pas de cette même espèce? Ces dentales ne se trouvent que dans la partie occidentale. Les Skips- Tennur des Islandais, ou dentalium testa cylindrica tenuiore, suprà angustior, laeviter striata, s'atlachent aux vaisseaux dans la mer, à l'ouest de l'Islande; ils ont un pouce de longueur, et se serrent ensemble en s'attachant sur la poix. Les marins les regardent comme des vers pernicieux qui perforent les vaisseaux; mais cela est encore douteux, car ils différent essentiellement des tarrières dont les caractères distinctifs sont fout autrement et moins clairement développés dans la Fauna

<sup>( 1 )</sup> Faun. Svec., 1328,

Svecica, 1329, que dans le nouveau Syst. nat., 251 – 2, où ce ver très-pernicieux est représenté d'une manière si précise, qu'il est aisé à reconnaître.

7°. Serpula, ou ver de mer, dont une espèce inconnue et singulière, qui est blanche, mérite un nouvel examen, puisque nous en avions seulement deux individus qui avaient été trouvés sur des buccius mangeables de la côte occidentale; c'est la serpula manus complicandas referens. La serpula spirorbis (1) se trouve sur divers coquillages, sur l'algue et le varec. La serpula triqueta (2) se trouve sur les rochers, au bord de la mer et sur les grosses moules. La serpula testa flexuosa terett se trouve sur le murex; elle a un pouce de long sur une ligne de large.

Coquillages de terre et d'eau douce.

Nous suivrons la méthode de quelques

<sup>( 1 )</sup> Syst. nat. , no. 693.

<sup>(2)</sup> Syst. nat., no. 694.

savans en plaçant ici séparément les coquillages d'eau douce. Il n'y a que peu d'années qu'on savait à peine qu'il y en avait en Is-·lande; nous ne pûmes alors, à force de nous en informer, obtenir qu'une seule nérite terrestre, et nous nous apperçûmes d'une autre espèce de coquille près le lac de Myvatn : mais depuis ce temps-là on en a découvert dans un seul endroit, dans la partie occidentale, savoir: à Sodlogsdal, près de douze espèces, tant dans les champs que dans les ruisseaux et dans le lac qu'il y a; de sorte qu'on peut présumer qu'on en découvrira, avec le temps, encore davantage dans d'autres endroits. La plûpart de ces coquilles sont trèspetites, et si délicates, qu'il faut les prendre avec beaucoup de précaution pour ne point les e ndommager. Quelques-unes sont grandes comme la tête d'une épingle, d'autres un peu plus grandes; les plus remarquables sont :

1º. Une concha bivalvis, testa ovata oblonga planiuscula, qui ressemble beancoup à l'Ader ou l'Oduskel des Islandais (Mytulus), et s'accorce avec la Fauna Sv., 1332; néanmoins qu'elle est plus plate, et en même temps extrêmement petite; sa longueur est d'un demi-pouce et la coquille transparente, très-déliée et casuelle.

z°. Le cylindrus testa tota sperali ad extremitates obtusa, spiris ore angustis-simo, est une coquille singulière, de la grosseur d'un grain de chou. Les deux spires, après l'ouverture, sont couleur de chair, et les autres bleues-grises. On trouve dans ledit endroit (Sodlogsdal) encore d'autres espèces de ce genre, mais de plus en plus petites et différemment colorées; c'est sur-tout dans les champs, parmi l'herbe et la mousse, sur et près des rochers qu'on les rencontre.

3°. Le dolium ovato planius culum, spira duobus anfractibus obtusa testa fusca, se tient sous des pierres dans les endroits humides, où il y a de l'herbe; c'est le plus grand de ce genre, et de la grosseur d'un grain d'orge.

4°. Le Buccinum testa ovato, acuta spiris, membranacea fulva splendente, est le plus beau testacé, sur tout à cause du lustre de sa coquille rouge-jaunâtre, par lequel il surpasse toutes les espèces que nous avons énumérées; il est extrêmement débile et petit; il se tient dans les endroits secs des champs, parmi la mousse et sur des pierres. Il y a cinq espèces de buccins terrestres en Islande.

5°. Deux espèces de turbinés: le turbo globoso-subacutus fuscus est de l'espèce que nous découvrimes en 1752 parmi l'herbe aquatique que nous avions arrachée sur les bords du lac de Myvatn, d'où on peut conclure que ce turbiné doit se trouver dans ce lac. Un autre turbo globoso-acutus, spiris tribus, testa crassiore alba, se tient dans un ruisseau à Sodlogsdal, où on le trouve tantôt dans l'eau, tantôt sur terre.

6º. Les nérites: ce genre de coquillage d'eau douce est un peu plat et comprimé comme un pain de ménage. La nerita testa globosa planiuscula, apertura parva, tribus infractibus, c'est l'espèce dont nous avons parlé, et que l'on trouve dans le canton de Nusshild, près de Kriscvik, dans le querier méridional. Elle est grosse comme une petite cerise et surpasse par conséquent, de beaucoup en volume, tous les coquillages

terrestres de l'Islande, connus jusqu'à présent, sur-tout les limacons : elle est japunefoncée, avec cinq bandes noires au travers du ventre, et autant, mais étroites et peu distinctes, sur la partie postérieure. Elle se tient sur le terrain sec, parmi la bruyère et les racines de myrtille. La charmante petite nerita testa subviridi splendissima, spira duplici nigricante, terminera notre série de coquillages islandais. Elle n'est pas plus grande qu'un grain de navet, singulièrement mince, délicate et transparente : sa couleur de verd de mer, ou céledon, est très-reluisante, de sorte qu'on pourrait la mettre en parallèle avec le beau buccin. Cette nérite verte se tient dans la partie inférieure du canton de Sodlogsdal, sur les rochers converts de mousse.

Le lecteur a ici les plus remarquables des coquillages de l'Islande. C'aurait été trop s'étendre sur cette matière, que d'en énumérer et décrire toutes les espèces, et on l'aurait peut-être trouvé peu agréable. On a déjà trouvé en Islande plus de cent espèces de coquillages, et si l'on eut voulu faire

attention à des coquillages difformes et une multitude de variations peu importantes dans les couleurs et les dessins, on en aurait trouvé un bien plus grand nombre de genres; et il est probable qu'avec le temps on en découvrira encore d'autres, puisque ceux que nous avons décrits, ont été trouvés dans deux endroits seulement, tandis que le reste de l'Islande n'a point été examiné sous ce rapport.

### Phénomènes de la Nature.

§ 809. La partie méridionale a été, tant dans les siècles reculés que dans les temps modernes, le théâtre de plusieurs évênemens remarquables. Ceux qui se rapportent à la nation, se sont multipliés ici plus qu'ailleurs, parce que ce quartier a toujours eu une plus forte population que chacun des autres; le siège épiscopal et celui de la Cour générale de justice (Althinget), à laquelle les habitans affluent de toutes les parties de Pislande, sont dans ce quartier. Nous ne ferons pourtant mention que des évènemens

ou choses remarquables, de la nature de ceux dont nous avons parlé dans les précédentes parties de cet ouvrage, et nous ajouterons à ceux opérés par la nature, les suivans:

# Des Forêts.

S 900. Cette partie de l'Islande a eu autrefois des forêts dans les endroits où l'on ne se souvient pas aujourd'hui d'en avoir vues: la même chose a été remarquée dans toute l'Islande; ce que l'observateur trouve de plus singulier, c'est de voir comment les forêts, sur-tout les bouleaux, qui ont été les plus communs dans le pays, ont dégénéré; car on ne voit aujourd'hui que de petits arbres de deux à trois pouces, dans les endroits où il y en avait autrefois qui avaient six pouces et plus de diamètre. On se plaint aussi dans d'autres pays de cette dégénération des forêts, qui augmente sensiblement. La principale cause de cette dégradation des forêts en Islande, est que, sur\_ tout dans ces derniers temps, on a toujours coupé les plus grands et les meilleurs arbres, et laissé les autres sur pied jusqu'à ce qu'ils pourrissent, tandis qu'on sait que les anciens Islandais avaient pour maxime de ne point couper les jeunes arbres pour chauffage ou pour faire du charbon, mais seulement les vieux, et que tous les ans ils arrachaient de la terre les racines pourries; mais leurs descendans, sur-tout dans ces derniers temps, n'ont pas laissé aux jeunes arbres le temps de croître, quelque belle apparence qu'ils montrassent. Il y a néanmoins encore dans plusieurs endroits de l'Islande des jeunes forêts qui se montrent bien, si on voulait les laisser croître; telle est celle de Thingvallahraun, qui est une des meilleures et d'une étendue considérable. Il y a encore trois à quatre endroits qui offrent de grands arbres de bouleau ( quoique seulement un arbre dans chaque endroit ), que les habitans ont adopté comme une règle d'épargner et laisser intacts, tant à cause de la croissance, que pour pouvoir montrer de tels arbres comme une chose rere. Ces endroits ont reproduit de jeunes arbres, dont la venue a visiblement surpassé celle d'autres endroits, et qui ont montré l'apparence d'une forte croissance. En 1756, nous vîmes un tel arbre de bouleau dans le canton de Fliotshlid , sur l'habitation appelée Eyvindsmule, qui est proche l'église. L'arbre est tout près des maisons, sur un rocher proche la rivière; il avait quarante pieds de haut, et était âgé de soixante-sept ans; il commencait alors à se sécher par le haut : mais un jeune arbre qui était la progéniture du premier, promettait une aussi belle croissance; il y avait aussi deux autres ieunes marcottes très-petites. Ce qui rend cet arbre d'autant plus vénérable, c'est qu'il est isolé, et que dans plusieurs endroits on ignore qu'il y ait eu des bois ou des taillis dans ce lieu ou dans le voisinage. Dans le dernier siècle, on vovait encore près de Skalholt un grand arbre pareil, qui avait été planté, et beaucoup d'autres à Modrevalle, dans le canton d'Oefford. Ces exemples paraissent annoncer que l'on réussirait, si l'on voulait essaver de planter de jeunes arbres, à quoi nonseulement les bouleaux, mais aussi les cormiers, seraient certainement très-propres.

Les principales forêts de la partie méridionale, qui sont détruites aujourd'hui. étaient dans le district de Rangaarvalle, et s'étendaient en long et en large autour du mont Hekla, d'où aussi la première cause de leur ruine est venue, et souvent renouvelée par les nombreuses éruptions du feu de ce volcan; les annalistes nomment expressément les années où quelque portion de ces bois fut incendiée et détruite. On ne sait point s'il y a jamais eu de bois sur l'île de Videy : néanmoins on v trouva dans la terre des morceaux entiers d'arbres de bouleau, lorsque dans ces dernières années on y exploita de nouveaux endroits pour couper de la tourbe. Les hautes et vastes montagnes qui s'étendent le long du glacier appelé Eireksjokul, ont été couvertes de bois il y a cinquante ans.

Effets du Feu souterrain à Reykiavik.

§ 901. Nous avons réservé pour cet

endroit, de parler des incendies souterrains qui, depuis l'occupation de l'Islande, se sont manifestés dans la chaîne de montagnes de Reykianæs, qui s'étend depuis la lande de Hellisheide jusqu'à la pointe du promontoire dans la mer. La première éruption eut lieu ici en l'an 1000, dans la montagne qui est au-dessus du canton d'Olves, lorsqu'un fleuve de feu ou de matière en fusion se précipita au travers de la haute fente de rocher appelée Vatskard, et se déchargea dans le canton situé au-dessous. On y voit encore, comme un monument de cette première éruption, une grande étendue de scories de terre, qu'on appèle Thurraarrhaun ( c'est-à-dire la lave de la rivière sèche ). probablement parce que les fleuves de pierres fondues furent appelés par les anciens rivières sèches, étant en effet sèches au suprême degré, en comparaison de l'eau que les rivières ordinaires coulent.

On appèle ici Trolladyngiur, un endroit formé par un groupe de montagnes au nord sur ladite étendus de lave (dite Thurraarrhaun), et particulièrement dans la

chaîne de montagnes connue sous le nom d'Underhlidar. Quelques historiens islandais du moyen âge ont confondu ce Trolladyngiur avec les montagnes ignivomes de la partie orientale, qui portent le même nom (\$ 764). Il n'est pas moins sûr que le Trolladyngiur de la partie méridionale a vomi un feu terrible; mais les circonstances de ses éruptions n'ont pas été parfaitement connues, sans doute à cause de l'éloignement des historiens, qui peut-être habitaient les parties occidentale ou septentrionale. Nous avons visité ces montagnes ainsi que les laves nouvelles, et frouvé les lieux par-tout bouleversés, sur-tout les montagnes qui, quoique petites, ont été lancées et entassées par le feu souterrain; elles sont composées de diverses espèces de scories de terre, et de pierres attaquées du feu. Les annotations de l'évêque Gisle Oddsen ( \$ 110 ), sont le seul écrit qui rapporte que ce Trolldyngiur a fermenté en 1340, et porté le fleuve de ses éruptions jusqu'à la mer, à l'endroit appelé Selvog; mais il paraît vraisemblable que d'antres fleuves de lave ou roche fondue

ont été lancés de ces montagnes à différentes époques, et ont coulé dans d'autres directions. Il paraît aussi que ce nom (Trolldyngiur ) a été étendu à d'autres montagnes dans ce voisinage; il est au moins certain que les habitans de Krisevik et des environs savent encore parler d'une fermentation terrible qui eut lieu anciennement dans ces montagnes qui envoyèrent un fleuve de feu qui coula jusques dans la mer, et dévasta plusieurs habitations qui étaient alors sur l'étendue, où est maintenant la lave qu'on appèle Ogmundshraun. Parmi ces habitations ou fermes, on comptait le presbytère nommé Holmastadur, et l'église dont on voit encore une partie du cimetière et des fondemens des maisons.

La côte appelée Vandlose Strand (c'està-dire côte sans eau ) offre par-tout le spectacle des plus affreux bouleversemens, des roches fondues, des crevasses et trous horribles dans la terre; et comme ces laves sont nouvelles, elles sont sans doute les productions des Trolldyngiur. La pointe du promontoire de Reykianus est cependant le lieu. particulier qui toujours a en un passage ouvert aux montagnes ignivomes situées au-dessus; l'évêque Oddsen rapporte qu'en 1340 il y eut une terrible éruption qui consuma plus de la moitié du promontoire; mais cela doit pourtant seulement s'entendre de son extrême pointe; les îles ou rochers qui sont situés au dehors de cette pointe, offrent les plus fortes preuves de l'empire de ce feu , non-seulement dans le sol de ces îles, mais même et principalement dans la mer, vis à-vis ce promontoire; car le seu a eu son siège ici depuis les siècles les plus reculés, et il a souvent fait ses éruptions des entrailles de la terre au travers de la mer, dont les eaux profondes et l'onde mugissante n'ont pu résister à sa violence. La Sturlunga-Saga, ainsi que d'autres annales islandaises attestent unanimement que le feu s'est déchaîné ici, et qu'il y a eu des éruptions extraordinaires même jusqu'à cinq fois dans le 13c. siècle, par lesquelles des îles anciennes et nouvelles se sont succédées. parues et disparues d'une manière aussi étonnante qu'esfroyable. Le feu se manisesta de nouveau en 1422; mais, après avoir alors assouvi

assouvi sa rage, il resta tranquille jusqu'en r533, qu'il fut vu pour la dernière fois, suivant l'évêque Oddsen, fort loin dans la mer mênie, par l'équipage d'un navire bremois qui vint à passer dans le même temps. L'opinion que nous avons ci-devant hazardée (§ 770) sur la cause de la force incroyable des éruptions des volcans en Islande, acquiert plus de clarté et plus de poids de ce que nous venons de rapporter, tant de ce que la mer même peut devenir, comme nous le voyons, le foyer des grandes et terribles éruptions, aussi bienque les montagnes sur la terre sèche, que de ce qu'ici les montagnes et la mer ont en une communication si marquée ensemble.

### Effets mortels de l'Air.

S 902. Si les deux évènemens dont nous allons entretenir le lecteur, n'avaient pas eu lieu récemment et à la vue de nombre de personnes, on n'y ajouterait peut-être pas de foi. Aussi le peuple en attribua-t-îl le mérite à des esprits malins, et on ne peut pas le blâmer en cela, puisque l'écriture sainte n'y est point Tome V.

contraire, et les lumières lui manquent pour connaître les causes naturelles de pareils évèmens. Voici le premier : nous entendîmes d'abord raconter que trois à quatre personnes étaient mortes subitement sur la côte de Vandlose Strand, au sud de Hafnefiord, dans l'hiver de 1753 à 54, tant avant qu'après Noël, mais particulièrement sur l'habitation appelée Landekot. Le sol en cet endroit est ouvertet brûlé, nous pensâmes qu'il s'était exhalé quelques vapeurs qui étaient devenues plus empoisonnantes qu'à l'ordinaire, à cause que les soupiraux souterrains étaient bouchés par la neige et par la glace. L'hiver suivant il en mourut davantage, de sorte qu'à la fin du troisième hiver on ne comptait plus que dix-neuf personnes. Les habitans en furent si effrayés qu'ils voulurent tous abandonner le canton, qui ne laissait pas d'être très-populeux, la pêche v étant ordinairement bonne. Comme les personnes étaient mortes bien portantes, en passant dans les champs, et en jettant subitement un grand cri, et restant mortes au même instant , le peuple crut que c'était une punition dont Dieu avait permis

l'exécution à quelque mauvais génie ; cependant les habitans se laissèrent persuader de rester encore le quatrième hiver, non sans une terreur panique de recevoir chaque jour une mort subite; mais personne ne mourut. Ainsi, cet hiver, et depuis ce temps, personne n'est mort de cette manière, comme on n'en a jamais vu d'exemple avant ladite époque. Nous visitâmes ce lieu dans l'été de l'année 1755, et nous vimes alors que le sol y était par-tout ouvert. Les habitans nous dirent que l'endroit était presque toujours exempt de neige, comme les grandes étendues de lave le sont ordinairement; mais que lesdites morts subites y avaient eu lieu, soit qu'il y eût, soit qu'il n'y eût pas de neige et de glaces sur le sol. Ils y ajoutèrent encore deux autres circonstances: la première, que ces morts subites arrivèrent toujours dans le temps du soltice d'hiver, pendant les jours courts et obscurs, cependant en plein jour; et la seconde circonstance, que ceux qui étaient ainsi morts, appartenaient presque tous à la même famille, parmi lesquels quatre frères et leurs enfans formaient le plus grand nombre. Deux

de ces frères allant ensemble, l'un d'eux mourut subitement sans que l'autre se ressentit du moindre mal. Tous ceux qui furent ainsi frappés de mort, étaient des gens de bonnes mœurs et d'une conduite posée, sans pourtant qu'on s'apperçut en .eux d'aucune humeur sombre ou mélancolique.

L'autre évènement n'est pas moins étrange, quoique d'une autre nature : dans l'été de 1754, une matinée que le temps était clair, quoique le ciel fût un peu nébuleux avec un petit vent, on vit à Oreback un nuage noir venir des montagnes du nord-est, descendre obliquement au travers de l'air et se diriger sur Oreback et la place du commerce; plus il approchait, plus il devint petit, se lançant avec la vitesse d'un faucon qui s'abat sans remuer les ailes, sur une gelinote des bois. Ce nuage qui parut alors arrondi, vola vers un endroit où plusieurs personnes étaient rassemblées, tant étrangers que nationaux; en passant rapidement devant eux, il toucha à la mâchoire d'un homme de peine, de moyen âge, qui devint à l'instant furieux au point qu'il se précipita dans la

mer; ceux qui étaient autour de lui accoururent et l'empêchèrent de se noyer, mais il resta enragé et absolument la tête aliénée. proférant toutes sortes d'expressions et de mots extravagans, voulant à toute force s'arracher de ceux qui le retenaient. On lui enveloppa la tête d'un morceau d'étoffe, et on le fit coucher en le tenant au lit; il se calma peu à peu, et après deux jours sa rage l'abandonna ; mais il ne revint parfaitement à lui-même qu'après quinze jours. Une autre relation de ce phénomène ajoute que ceux qui étaient à côté de cet homme n'appercurent point le nuage avant qu'il vînt, ils entendirent seulement un sifflement dans l'air lorsqu'il passa; mais ceux qui étaient plus éloignés, le virent dans sa course rapide; il s'enfonça dans le rivage et disparut.

L'homme que ce nuage avait touché, ent la jone noire ou rouge-foncé et bleue; mais cette couleur disparut peu à peu à mesure qu'il se remit. Chacun fera ses réflexions sur ces deux évènemens singuliers; ceux qui sont initiés dans les secrets des effets que la nature produit, et versés dans l'histoire; trouveront sans doute de pareils exemples; au reste on peut comparer ces évènemes avec ceux qui se sont passés de nos jours dans la partie septentrionale (§ 759).

#### DES HABITANS.

Première Peuplade de ce quartier.

§ 903. Un certain nombre de personnes de distinction, la plûpart norwégiens, s'établit dans les premiers temps de l'occupation dans le quartier du sud. Les deux principaux personnages, parmi ces colons, furent Ingolf-Orneson, le chef de l'entreprise et celui qui prit possession du pays, qui fit bâtir la première habitation islandaise à Reyktavit ; et Ketillitorn surnommé Dengalme, c'est-à-dire le vieux, duquel descendaient les deux premiers évêques islandais, Isler et Gissur. Ce Ketilbiorn possédait tant d'argent que, ne sachand qu'en faire de mieux, il lui prit fantaisie de faire couler une poutre ou traverse de

ce métal pour le temple payen que ses fils construisirent; il voulait de cette manière faire un hommage éternel aux dieux . de cet argent : ses fils qui voulaient le garder s'opposèrent à ce projet : mais ils n'eurent point l'argent ; car le vieux qui était entêté, voyant qu'il ne pouvait exécuter son projet d'offrir son argent aux dieux, concut celui de le rendre à la terre, qu'ils regardaient comme la mère des richesses ( 1 ). En conséquence il fit transporter son trésor sur un traîneau attelé de deux taureaux qui le traînèrent jusqu'au sommet de Mosfield, montagne isolée près la rivière de Bruaraa, au pied de laquelle ce Ketilbiorn demeurait, et où est aujourd'hui le presbytère; il enterra donc et cacha son argent sur cette montagne, de manière qu'on ne l'a pas retrouvé depuis.

# De la Population.

§ 904. Le quartier méridional est, relativement à son étendue et en proportion des

<sup>(</sup>I) Voyez l'Edda.

autres quartiers de l'Islande , le plus peuplé (\$ 827). Vers la fin du onzième siècle. on comptait dans ce quartier douze cents paysans, c'est-à-dire propriétaires aisés; car les autres, quoique formant un nombre considérable, ne furent point comptés, Aujourd'hui on compte tous ceux qui sont domiciliés, avec les gens de leur maison, riches ou pauvres, pour des paysans, dont on trouva ainsi cinq cents, il v a vingt ans, dans les huit jurisdictions du district de Rangaarvalle, et huit cents dans les douze jurisdictions du district d'Arnæs. Si l'on v ajoute sept cents familles pour le district de Guldbrynse et l'île de Vestmanney, et cent dix-sept familles pour celui de Kiosar, on aura de cette manière pour ladite époque une population considérable, dans la situation où l'Islande se trouve, qui s'élèvera à près de seize mille ames : mais ce nombre a sensiblement diminué depuis vingt ans, principalement à cause des mauvaises années qui ont affligé ce quartier : car dans les . éruptions du mont Hekla qui ont dévasté tant d'habitations dans le district de

Rangaarvalle, les habitations ruinées à Thorsmark dans le canton de Thiorsaardal, ou autres désastres de cette nature n'ont pas beaucoup contribué à la diminution de la population de ce quartier, parce que ces dévastations sont parfaitement compensées par les pêcheries de la côte qui s'améliorent et se peuplent de jour en jour, quoique cette augmentation de population se soit plutôt opérée aux dépens des autres quartiers que par la multiplication des individus dans celui-ci.

# Endroits remarquables.

§ 905. De temps immémorial, les lieux suivans ont été les plus notables:

1°. l'Althing, ou le siége de la Cour générale de justice. Nous avons déjà désigné Reykiavik remarquable comme la première habitation de l'Islande, bâtie par Ingol' qui, ainsi que ses sucesseurs, y administrèrent la justice et tinrent l'Althing ou la Cour supérieure générale à Kialarnæs, (§ 111); depuis on l'a transférée à Thingvalle, où

elle est encore tenue (§ 858). La rivière d'Oxeraa divise aujourd'hui l'Althing en deux parties : le consistoire qui est sur la rive orientale se tient tous les ans dans l'église de Thingvalle, mais seulement pour l'évêché de Skalholt: car pour celui du nord, le consistoire se tient à Ilugemire dans le canton de Skagafiordur. Sur la rive occidentale de ladite rivière est situé le bâtiment consacré à la session de la Cour inférieure appelée Lavretten : ce bâtiment est maintenant construit en bois ainsi que celui qu'occupe le bailli pendant la session de la Cour supérieure, qui se tient dans le même édifice. La Cour dite Lauretten se tenait autrefois presque toujours en plein air, jusqu'en 1690 qu'on fit construire pour ce tribunal un local pareil aux autres bâtimens de l'Althing, c'est-à-dire les murailles de pierres de lave, et le toît de chevrons et lattes garni à l'extérieur de vadmel. Dans les premiers temps le Lavretten se tint sur la rive orientale de la rivière; mais il y a plusieurs siècles qu'il se tient sur la rive opposée où sont aussi situés les locaux et

tentes dépendant de la Cour civile. Thorlevsholm, petit ilot dans la rivière d'Oxeraa, est le lieu du supplice pour les criminels, et dans l'Almannegiaa, au nord du terrain plat, est la roche escarpée d'où l'on précipitati jadis, dans le bûcher, les victimes condamnées à être brûlées pour crime de sorcellerie.

2º. L'évéché de Skalhold érigé par le premier évêque Isler, vers l'an 1056; cet évêque était fils de Gissur dit Den-Hvide (le blanc), lequel avec Hialte-Skeggesen, fit tant que la religion chrétienne fût autorisée par une loi et adoptée par les Islanidais à l'Althing, en l'an 1000. Ce fut le roi de Norwège, Oluf - Tryggveson, qui, après s'être donné inutilement bien de la peine à faire adopter cette nouvelle religion aux Islandais, leur envoya ces deux hommes pour achever cet ouvrage; mais leurs démarches faillirent manquer le but; car l'éruption eut lieu alors, qui produisit la lave dit Thuraarrhraun , et au moment où ils harranguèrent leurs compatriotes, des messagers arrivèrent avec cette fâcheuse

nouvelle ( 1 ); et les payens crurent voir dans cette éruption une marque de la colère de leurs dieux des discours blasphématoires des partisans de la nouvelle religion. Il fut donc fort heureux dans un moment aussi critique que décisif, qu'un des payens même, nommé Snorro-Godi, prêtre payen ( qui peut-être avait concu une bonne opinion de la nouvelle croyance), vint à bout de les calmer en leur répondant par cette question aussi laconique qu'ingénieuse : « um hvat reidduust » gudin tha er her brann raunit er na » floendum ver a » ? c'est-à-dire : quel fut l'objet de la vengeance des dieux, dans les temps où les roches qui nous portent étaient en flammes? cartous savaient que cela était arrivé avant que le pays fût

<sup>(1)</sup> Ecce autem wir cursu anhelus: iznem subtrraneum in Olfus erupisse, et jam willa Thornddi ponstiffed isminera nunciust. Thus ethnici: non miram, si ejusmodi sermonibus excandescerent dii, vociferantur. At Snorius pontifex : quid igitur exanducunt dii, cuim scopolus cui nuncinsistimus conflagravit Khristni-Soga, chap. 11, pag. 88 – 90.

habité. Le christianisme fut donc adopté, et cinquante ans après le fils de Gissur, le blanc, fut créé évêque, et sa demeure qui était Skalholt, fut érigée en résidence épiscopale pour toute l'Islande. Son fils et successeur, nommé aussi Gissur, acheva cette création, et persuada les Islandais à s'imposer sa loi relative aux dimes, qui était restée en vigueur jusqu'à nos jours, après quoi il céda et sépara toute la partie septentrionale pour en former un second évéché. Les habitans du quartier septentronal demandèrent cet établissement, et le saint Johannes fut leur premier évêque (§ 757).

3°. L'île de Videy était un monastère très-renommé jusqu'à la réformation de Lu-ther, époque où il fut sécularisé. Ce monastère fut fondé en 1226, par l'évéque Magnus Gissersen, et son frère Thorvald, père de Gissur Jarl; et ce Thorvald fut ensuite chanoine de ce monastère.

4°. Bessastadr appelé vulgairement la maison royale, qui est la résidence du bailli, a aussi été connu dans les anciens temps, principalement de ce que cet endroit a

été la propriété du fameux historiographe Snorro-Sturleson, qui s'en servit pour maison de plaisance. Autrefois les gouverneurs de l'Islande y résidaient pendant qu'ils restaient dans le pays, c'est-àdire pendant l'été, parce qu'ils venaient tous les ans et s'en retournaient avec leurs propres vaisseaux.

# Vestiges d'Antiquités.

§ 906. Nous citerons des restes de l'antiquité, les suivans:

1º. Une éminence sur l'îlot dont nous avons parlé, situé dans la rivière d'Oxeraa, appartenant à un des plus célèbres Skiald (poêtes), payens du nord, nommé Thorlev-Jarlaskald; on a pu voir quelques restes de cette éminence jusques dans ces derniers temps. La rivière en a emporté de plus en plus; on y a cependant trouvé quelques morceaux, quoique peu importans, du fer et des laitons. L'histoire du roi Oluf-Tryg-gessu rapporte les faits et la fin de cet homme illustre.

2º. Les ornemens de l'église cathédrale

sont beaux et précieux, sur-tout deux antiques retables. On conserve encore ici un bâton d'évêque, dont la partie supérieure est en laiton très-bien doré, et un bonnet d'évêque, en drap d'or. C'est ici qu'on voit encore le coffre de saint Thorlak (hellig Thorlaks - Skrin ), de ce même sanctus Thorlacus, qui se trouve dans nos almanachs; il était né dans la partie méridionale, il advint à l'épiscopat en 1178 et mourut en 1193; sa translation eut lieu en 1198, et son histoire, remplie de prodiges et de miracles, existe encore en islandais. Son coffre ou sarcophage qui est construit comme une maisonette, a sept pieds de long, cinq de haut et trois de large, recouvert de cuir noir tanné et garni' de laiton émaillé. Il ne se trouve aucune relique dans ce coffre ou sarcophage. si ce n'est deux pièces fracturées qu'on dit être du crâne du saint, et qui pourraient servir d'échantillons des idées religieuses de ce temps là, de la manutention qu'on donnait aux reliques des saints personnages. Les os de saint Thorlak étaient en partie pourris et en partie dispersés. Quelques annales rapportent

à la louange de l'évêque Wilchin, sous l'année 1406, qui fut celle de sa mort, que nonseulement il avait fait garnir la tête de ce saint en bon argent, mais qu'il avait recouvré lui-même la relique, c'est-à-dire, le crâne entier et sans fractures; et on voit en effet, sur les deux morceaux qui restent dans le coffre, les trous des petits clous, ainsi que les marques de la garniture. Mais comment cela a-t-il pu se faire, puisque la tête n'existait plus? Les reliques mêmes nous tireront de cet embarras; car ce n'est qu'une grande noix de cocos. Ces noix étaient rares autrefois dans le nord et peut-être inconnues à bien du monde, Il est aussi vrai que le peuple n'eut pas la permission d'examiner attentivement les restes des Saints.

3°. Un crucifix à Kaldadernes (§ 886) était, dans le temps de la réformation de Luther, très-honoré, adoré et renommé par tout le pays pour d'innombrables prodiges qu'il avait, disaiton, opérés. Il était richement vêtu; des souliers de velours et des pièces d'or, d'argent et autres ornemens qui avaient été donnés à cette image, le décoraient. Gissur, premier évêque luthérien, fit ôter cette image, défendit

défendit qu'on l'adorât, et le dépouilla de ses ornemens; mais le peuple le fit remettre à sa place sans qu'on s'en doutât; alors l'évéque Gisle Jonsen, ayant eu connaissance de cette superstition, se transporta lui-même, en 1587, à Kaldadernæs, fit descendre l'image, et l'emporta à Skalholt, où il la fit couper par morceaux et brûler; mais cet évêque venant à mourir peu de temps après, les fanatiques attribuèrent sa mort à la vengeance de l'image, On voit par un ancien poème fait en l'honneur de cette image, qu'elle avait été importée en Islande de l'étranger, et achetée dans le port d'Einershavn, à Oreback. Il paraît même qu'elle était yenue de Rome.

# 4º. Des Armes antiques.

On montre à Skalholt une hache ou hallebarde, qu'on rapporte être celle même appelée Remmeggia (1), et qui appartenait au

<sup>(1)</sup> De Remma, toucher, atteindre au but; et Eggia, tranchant: tranchant qui touche toujours au but.

héros nomme Skarphedin, de qui la Nials-Saga inculque qu'il est mort en 1010; mais d'autres circonstances prouvent qu'il doit être mort en 1004. La hache est considérablement consommée par la rouille; le manche, qui est de pin, garni de fer, a six pieds et demi de long.

On fait aussi voir à Hlidarende deux sabres et une lance ; les sabres n'ont rien de remarquable, ils sont de la même grandeur, les lames, qui sont très-rouillées, ont trois pouces d'épaisseur au dos : la poignée de l'un qui a près d'un pied, est garnie en laiton, et celle de l'autre est recouverte avec de la peau; au lieu de garde il y a un morceau de fer courbé en avant, d'un pouce d'épaisseur, avec des boutons ronds aux deux bouts. La lance a un manche de pin, de cinq pieds quatre pouces, garni de fer et rivé au bout inférieur; elle doit avoir été trouvée à Rodeskred, au pied d'une petite montagne appelée Dymon, près le fleuve de Markarfliot; et la Nials-Saga parle d'un combat singulier qui eut lieu dans cet endroit en l'an 1000. On garde aussi . dans le même endroit, une visière de tournoi tres - endommagée, composée de quatre anneaux de fer qui s'emboîtent ensemble deux à deux; son épaisseur est double autour du col qui n'est pas plus grand que pour un homme d'une moyenne taille, qui peut la mettre sur ses vétemens.

50. Au temps du paganisme, dans le nord, on faisait usage de certaines coupes devinatoires nommées Hlutaskaaler, dans lesquelles on gardait des petites images d'idoles pour prédire l'avenir. Nous possédons une couple de ces coupes qui furent trouvées, il y a trente ans, près de Knævahole, dans le district de Rangaarvale, non loin du presbytère de Kiæld; l'une d'elles était un peu endommagée. Elles sont de laiton, très-fortement dorées et doubles, ornées de bas-reliefs et de ciselures. On voit sur l'étui, qui est coulé, une empreinte très-distincte d'une toile fine, et au fond il y a un anneau soudé probablement pour y passer un cordon. La Nials-Saga raconte (chapitre 57), qu'en l'an 990 ou peu auparavant le nommé Gunnar qui demeurait à Hlidarende, et deux de ses frères furent assaillis par leurs ennemis au nombre de trente, en passant devant Knæpahole: quatorze de ceux-ci furent tude, le corps d'un des frères de Gunnar fut enterté ailleurs; mais il est probable que les quatorze autres restèrent là. L'endroit où les coupes furent trouvées, est un monceau de petites pierres fondues où l'on trouva aussi des ossemens humains qui étaient presque consommés.

#### Des Ports de mer.

§ 907. Les ports actuellement fréquentés sont tous connus et assez sûrs, excepté celui d'Orebaken où les vaisseaux de commerce ont souvent fait naufrage; ce fut pour cela que ces vaisseaux se réfugiaient anciennement dans l'embouchure de la rivière d'Olvesaa; mais alors les vaisseaux métaient pas si grands, et leur tirant d'eau moindre qu'aujourd'hui; le fond y est aussi changeaut à cause du courant de la rivière et du ressac produit par les brisans qui sont

au dehors; cependant on pourrait y former un bon mouillage, mais non sans beaucoup de frais.

Le port de *Thorlackshafe*, non loin de cette embouchure, a aussi été fréquenté anciennement.

Holtsaar-Os, près les montagnes d'Eyafiall, est un ancien port où l'on voit encore les fondemens des maisons bâties pour le commerce.

Il y a auprès de Bessastadr une belle baie et un port appelé Setla, où les navires qui transportaient les gouverneurs, avaient coutume de rester pendant l'été, autrefois qu'ils venaient et s'en retournaient tous les ans avec leurs propres vaisseaux chargés de toutes sortes de marchandises qu'ils faisaient vendre, privilège attaché à leurs fonctions. La baie est presque sèche à marée basse, et très-propre pour y mettre de petits bâtimeus pendant l'hiver.

Du Commerce, et en particulier de celui du quinzième siècle.

§ 908. Les ports et mouillages que nous

venons de nommer, ainsi que d'autres, furent anciennement fréquentés des commercans et d'abord des Norwégiens, ainsi que des Islandais eux-mêmes pendant qu'ils avaient encore des navires ; ensuite des Allemands , et à la fin particulièrement des Hambourgeois. Les Anglais commencèrent à y commercer en 1413, cependant sans en avoir la permission. 1 Ils continuèrent long-temps ce commerce, tantôt avec permission, et tantôt en cachette, puisque souvent le commerce leur était absolument défendu à cause des troubles qu'ils suscitaient dans le pays. Le commerce était aussi très-peu sûr dans ce temps-là. L'évêque Jon Gerricksen, ainsi que d'autres évêques catholiques, dont plusieurs vinrent dans cette partie de l'Islande avec des navires anglais, achetaient des marchandises qu'ils envoyaient à l'étranger, et faisaient ainsi un commerce considérable. Un vice-gouverneur, s'étant enrichi par le commerce, résigna ses fonctions, et s'en fut demeurer en Angleterre, emportant avec lui de grandes richesses en marchandises, argent, argenterie et bijoux.

La pêche s'étendit dans ce siècle; mais

l'économie rurale perdit d'autant plus; la grande peste venait de se passer ; l'agriculture et d'autres travaux essentiels furent négligés, parce que tout était dans le désordre. Ce désordre se perpétua long-temps, se changeant continuellement en nouveaux abus. Les Hyrdstyrer ou vices - gouverneurs commencèrent ouvertement à s'emparer du commerce vers l'an 1420, en le faisant par leurs propres vaisseaux. Les évêques de leur côté devinrent dissolus et arrogans, à mesure qu'ils accumulèrent des richessses et des pouvoirs. Ce qui arriva à l'évêque Jon Gerricksen, est trèsremarquable dans l'histoire de l'Islande : son frère, ayant en 1433 recherché en mariage une demoiselle de distinction sans l'obtenir, se crut tellement offensé, que pour s'en venger il tua d'abord le frère de la demoiselle, et mit ensuite le feu à l'habitation où elle restait, appelée Kirkebol, qui devint la proie des flammes, ainsi que ceux qui y étaient, à l'exception de l'objet de cet horrible attentat. La demoiselle eut le bonheur de s'échapper par une ouverture qui était dans le toît, sans que les gens' appostés s'en appercussent. Sauvée d'un danger si imminent, et pénétrée de douleur et de ressentiment contre le monstre qui lui avait ravi son frère, et attenté si cruellement à ses jours, elle fit le vœu de donner sa main à celui qui la vengerait, quel qu'il fût, contre l'évêque qui avait été la cause primitive de son malheur. Le jeune Thorvard , fils de Lopter le riche, de Madrevalle dans le canton d'Eyafiordur, se chargea de la vengeance. Il se transporta l'année suivante à Skalholt, accompagné d'hommes armés : il v arriva la veille du jour de saint Thorlak, en été. Aussitôt que la messe sut commencée, il entra dans l'église, s'empara de l'évêque qui était devant l'autel , et l'emmena à la rivière de Brueraa . où il lui sit attacher une pierre au col, et le fit nover; il fit en même temps tuer tous les serviteurs de l'évêque, au nombre de trente, dont la plûpart périrent dans la cathédrale. Les rois de la maison d'Oldenbourg ont cherché à remédier à des désordres aussi alarmans : Christian le premier fit sur-tout désendre sévèrement toute incursion, attaque hostile, homicide et brigandage.

En l'an 1477, le gouverneur Biorn

Thorlevsen fut tué près le glacier de Vesterjokul par quelques Anglais qui y trafiquaient, parce que sa femme Olov avait fait chercher par ses domestiques tous les Anglais qu'ils purent trouver dans le pays, et les avaient fait tuer.

Le gouverneur Didrich Pinning prescrivit en 1490 certaines règles aux commerçans Allemands, Anglais et Islandais, d'après lesquelles ils devaient faire leurs affaires ensemble. La cruelle peste, qui quatre années après fut communiquée par un vaisseau étranger à la partie méridionale, y fit un ravage esl'royable. Les Islandais ont dans tous les temps été très-mécontens du commerce des Anglais; en 1515 ils en firent des plaintes véhémentes au roi; mais les Anglais continuèrent encore long-temps après de visiter l'Islande. Toutes ces choses commencèrent dans la partie méridionale; mais les effets s'en étendirent aussi jusqu'aux cantons et quartiers les plus éloignés.

De la Réformation.

§ 909. La réformation commença dans le

quartier méridional, de même que ce fut ici où la religion chrétienne fut acceptée à l'Althing, ou Cour générale de justice. Nous avons dit que ce fut l'évêque Gissur qui le premier organisa l'évêché de Skalholt et ses revenus. Ce fut aussi un évêque du même nom qui en 1540 commença la réformation à Skalholt; ce dernier était un homme moral, savant et très-considéré; mais il ne véçut pas long-temps. Sou successeur, qui fut Morten Einersen, était débonnaire et avait bien du mérite; quoique sa considération ne l'égalât pas, il était le meilleur poête spirituel de son temps; ses cantiques de messe en font la preuve.

Le fameux évêque Jon Aresen crut se distinguer en combattant la réformation; cependant il n'osa manifester son opinion à cet égard qu'après la mort de l'évêque Gissur. Jon Aresen n'avait pas d'études, mais d'heureux dons de la nature; il était gai, d'un commerce agréable et bon poète, Il montra dans les troubles qu'il suscita, plus de courage que de jugement, et sa vanité et son irascibilité le poussérent à une insubordination

inexcusable, ce qui n'était point son but principal; il comptait que son zèle pour la foi vaincrait et le protégerait, mais il se trompait. La fin de cet évêque, ainsi que d'autres évènemens remarquables par rapport à la réformation en Islande, sont connus par l'ouvrage que l'évêque Harboe a écrit sur cette matière.

Oluf Hialtesen fut ensuite évêque de Holum; il commença la réformation dans févêché du nord, et plusieurs hommes distingués l'aidèrent à achever cet ouvrage, particulièrement le gouverneur Poul Stigsen qui fit beaucoup d'ordonnances utiles, tant pour étendre, la religion épurée que pour régénérer l'instruction publique, et pour l'avantage du pays en général.

Oddur, fils de l'évêque Gottskalk, de Holum, homme pieux et instruit, ne contribua pas peu à la reformation par la traduction qu'il fit du nouveau testament en bonislandais. Se méfiant de l'évêque Ogmund avec qui il était venu en Islande, il n'osa pas lui faire voir le nouveau testament qu'il avait gavee lui, encore moins lui confier le projet

qu'il avait de le traduire; ce ne fut qu'à Gissur et à Gisle, qui tous deux devinrent évêques par la suite, qu'il communiqua ce qu'il voulait faire, et qui l'aidèrent à l'exécuter: ainsi, sous quelque prétexte, il se fit faire un local dans une étable à vaches à Skalholt, où il traduisit l'évangile de saint Mathieu.

L'évêque Gudbrand rendit le plus grand service à son pays en y faisant venir et établir une imprimerie, et en traduisant la bible et autres bons livres de piété; tout son temps fut consacré à ces ouvrages ; les figures et lettres majuscules que l'on voit dans la première édition de la bible islandaise sont de lui; il en coupa les types ou les motèles de sa propre main. Le prêtre suédois dont nous avons parlé (§ 759), avait pourtant déjà imprimé plusieuts livres utiles.

L'évêque de Skalholt, Brynjolf Swendsen, fat celui qui, après la réformation, rétabili l'ordre parmi les ecclésiastiques, tant à l'égard de l'administration de la justice que d'autres objets importans; il était très-savant et sage, ardent, ami de son pays, et jaloux de le voir

prospérer; il manifesta ces vertus par la manière dont il vécut journellement.

### Nouveaux Etablissemens.

S 910. Parmi les objets dignes de fixer l'attention de l'observateur, les nouveaux établissemens à Reykiavik méritent une des premières places (§ 878). Notre très-gracieux monarque a depuis 1752 concédé à une société d'Islandais plusieurs privilèges avantageux, afin d'activer les manufactures de draps et autres étoffes qui y sont établies. Sa majesté n'a pas borné là sa sollicitude paternelle ; elle a de temps à autre fait don à cette compagnie de sommes considérables et de matériaux pour relever le peuple qui, de son antique aisance, est de plus en plus tombé dans la misère. Outre deux hourques de pêche, le roi fit don de l'habitation de Reykiavik pour y établir lesdites manufactures, munificence royale sans exemple en Islande. Il est curieux de remarquer que c'est sur Reykiavik que le hazard a fait tomber le choix; sur ce lieu qui fut la première propriété du chef des colons (Ingolf). On y voit encore les fondemens du hangard de ses vais-eaux, que les voisins appèlent Ingolfs-Nost. La société possède encore les raffineries de soufre à Myvatn et à Kriscevik, la teinturerie et le moulin à foulon près les rivières de Helleraacr, etc. Il serait peu utile et trop prolixe de donner aujourd'hui une description de ces établissemens qui d'ailleurs sont assez connus, et probablement n'ont-ils pas encore atteint toute la perfection dont ils sont susceptibles.

### · Conclusion.

§ 911. Nous terminons ici notre ouvrage. Nous en avons exclu nombre d'excursions , d'accidéns qui arrivent en voyage, entreprises. infructueuses et essais qui n'ont pas eu le succès espéré; en revanche nous y avons ajouté des avis que nous avons cru utiles et importans, des observations et remarques nouvelles , relatives à l'état et à la situation du pays et des habitans, tant dans les siècles reculés qu'aux temps modernes, à l'industrie en général , à l'économie

rurale, à la péche et autres objets importans. Nous desirons que nos efforts obtiennent l'approbation du lecteur judicieux et savant, principalement de ceux de nos concitoyens qui aiment sincérement leur patrie, et surtout de ceux qui habitent l'Islande, ou sont en relation avec 'ce pays jusqu'ici peu et mal connu.

#### ADDITION.

# Sur les Colones de Basaltes.

Ces grandes colonnes régulières appelées Basaltes, que l'on trouve en divers lieux, sur notre globe, furent d'abord regardées par les naturalistes, comme de simples crystalisations; mais les minéralogues modernes ont découvert que les basaltes sont des productions volcaniques, par conséquent des monumens éternels et majestueux d'un feu souterrain qui a règné par-tout où l'on en trouve. Rien n'est donc plus étroitement lié avec la description de l'Islande que celle des basaltes; c'est pour ainsi dire un fil par

lequel l'ami de la nature peut suivre l'action du feu souterrain dans toutes les régions du monde. De toutes les basaltes connues celles de Staffa, une des îles hébrides, sont le plus admirées et d'une telle magnificence que, sons ce rapport, et comme production volcaniques, les éditeurs n'ont pas cru devoir se dispenser d'enrichir cette traduction du voyage en Islande par la description des colonnes de basaltes de l'île de Staffa, et rendre ainsi cette traduction plus complète à l'égard de ce jeu de la nature, qui dans tous les âges a fixé l'attention et excité l'admiration de l'observateur. Les éditeurs se flattent que le public leur saura gré de cette addition qu'il jugera essentielle à ce vovage, tant par le rapport naturel du sujet à l'Islande, que parce que l'île de Staffa même est un monument qui, depuis des siècles innombrables, atteste la ramification et la puissance du feu éternel que produit l'Islande.

Description des Colonnes de Basalte de Stafa,

C'est à Mrs. Banks, et Troil, évêque de Lindkæping

Lindkoping, que nous devons la description que nous allons donner au lecteur.

Ecoutons d'abord le récit de Mr. Banks, qui, après avoir visité l'Islande avec Mr. Troil, se rendit à l'île de Staffa:

Nous mouillâmes, dit-il, le 12 août 1772; dans le détroit de Mule du côté de Morvern. vis-à-vis Drumen , terre appartenant à M., Macleane, qui ne fut pas plutôt informé de notre arrivée, qu'il nous fit prier de descendre à terre et de venir chez lui. Nous v trouvâmes un Anglais nommé Mr. Leach, de qui nous apprîmes qu'à neuf milles de là il y avait une île, où il croyait que personne encore, même aucun des montagnards. n'avait jamais été, et où se trouvaient de grandes colonnes pareilles à celles de Giants Causeway (chaussée des Géans ). Ce fut pour moi une découverte d'autant plus agréable, que j'avais le plus grand desir de voir le Giants Causeway, si le temps me le permettait. Je me décidai donc à me rendre à cette île, qui précisément se trouvait sur le chemin par où je devais aller à Columbkill. Je pris des provisions pour deux jours ;

Tome V.

nous emportames notre petite tente, et nous partimes sur un bateau. Le maitre de notre bâtiment eut ordre de nons attendre à *Tobir*more, excellent port du côté de *Mule*.

Après une traversée très-enunyeu-e que nous fimes toute entière sans le moindre vent, nous arrivâmes à Staffia à neuf heures du soir, accompagnés de Mr. Macleane le fils et de Mr. Leach. Ne pouvant rien voir, parce qu'il faisait nuit, nous portâmes notre tente et nos bagages à la seule maison qu'il y eût dans cette ile; nous y préparâmes notre souper, pour être prêts dès la pointe du jour le lendemain, et jouir d'un spectacle dont nos compagnons nous avaient donné la plus haute opinion.

L'impatience dont nous brûlions tous de voir toutes les merveilles dont nous avions tant entendu parler, avança l'heure de notre lever. Nous étions tous sur pied avant le jour, et lorsqu'il commença nous avions déjà gagné le sud-ouest de l'ile, qui est l'endroit le plus remarquable par ses colonnes. Nous n'y fûmes pas plutôt arrivés, que nos yeux furent frappés d'une magnificence à

laquelle nous étions bien loin de nous attendre. La totalité de cette extrémité de l'île porte sur des rangées de colonnes, dont la plûpart ont plus de cinquante pieds de hauteur, et offrent un ordre superbe de colonnades naturelles, qui décrivent les mêmes contours que les baies et les pointes de l'île, et sont appuyées par-tout sur une bâse solide d'une roche brute et informe. Au-dessus de ces rangées de colonnes règne une couche qui remplit tout l'intervalle jusqu'au sol ou à la surface de l'île, en diverses épaisseurs. selon que l'île elle-même se forme en hauteurs ou en fonds. Chaque hauteur, dominant sur les colonnes, y représente un spacieux fronton. Quelques-unes de ces hauteurs ont plus de soixante pieds d'épaisseur depuis leur bâse jusqu'à leur sommet, où aboutit la pente de la hauteur de chaque côté, presque dans la forme des frontons d'architecture.

Nous continuâmes à côtoyer la mer en marchant sur une autre Chaussée des Géans, dont chaque pierre présentait une forme régulière, avec un certain nombre de faces et d'angles. Nous arrivâmes bientôt à l'embouchure de la grotte, qui, sans contredit, offre le plus magnifique spectacle dont aucun voyageur ait jamais donné la description.

L'imagination aurait de la peine à se peindre quelque chose de plus imposant que la profondeur de cette grotte, dont les côtés sont supportés par des rangées de piliers ou de colonnes, et dont le plafond est composé des extrémités de celles qui ont été cassées pour le former. Une matière jaunâtre qui est sortie par angles en forme de stalagmite, sert à rendre les jointures trèsdistinctes, et à varier les nuances de couleurs de la manière la plus agréable à la vue. Le fond de la grotte n'est éclairé que du jour qui y donne par l'entrée; ce qui ajoute encore beaucoup à sa beauté, et on le voit très-clairement du dehors. Le monvement que la marée y entretient , rend l'air sec et sain, et en chasse toutes les vapeurs. qui pour l'ordinaire remplissent ces sortes de cavernes.

Nous demandâmes à notre guide le nom de cet endroit; il nous répondit que c'était la Grotte de Fiuhn; et qui était ce Fiuhn? C'était Fiuhn-Mac-Coul, répondit-il, celui que le traducteur d'Ossian appèle Fingal. C'est ainsi que, par un heureux hasard, nous trouvâmes dans cette grotte à nous rappeler le souvenir de ce général, dont l'existence est regardée comme douteus dans presque toute l'Angleterre, ainsi que celle du poème en langue Erse qui porte son nom.

Ce que je viens de dire, suffira pour donner une idée de la beauté de Staffa. A présent, portons sur cette le l'œil dont le philosophe doit la considérer pour la connaître dans sa nature.

La petite île de Staffa, sur la côte occidentale de Mule, est à trois lieues environ nord-est de Jona, ou du Columb-kill. Sa longueur est à peu près d'un mille d'Angleterre, et sa largeur d'un demi-mille.  $\Lambda$  l'ouest de l'île est un petit golfe où les bateaux prennent terre. C'est un peu au sud de ce golfe que l'on commence à découvrir quelques colonnes. Elles sont encore trèspetites, et, au lieu d'être perpendiculaires,

elles sont toutes couchées sur leur face, présentant le segment d'un cercle. Là on passe devant une petite grotte, au-dessus de laquelle les colonnes commencent à prendre plus de corps, et penchent dans toutes les directions. Il v a un endroit sur-tout, où ces colonnes, entassées en une petite masse, ressemblent à la carcasse d'un vaisseau. Après avoir passé la grotte, ce qu'on ne peut faire qu'en bateau, à moins que l'eau n'en soit très-basse, on arrive à la première rangée de colonnes, qui, par en haut, ne sont pas la moitié si massives que celles qui sont un peu plus bas. Tout vis-à-vis, et du côté opposé, est une petite île qui, en langue Erse, est appelée Boo-sha-la, séparée de la grande île par un canal qui n'a que quelques brasses de largeur. Toute cette île est composée de colonnes sans couche par - dessus. Celles - ci ne sont pas grandes, mais ce sont celles qui ont le plus de régularité.

La première partie de l'île ( car l'eau, dans les hautes marées, la divise en deux) présente des colonnes en forme de cône, qui convergent vers le centre. Dans l'autre, elles sont communément couchées à plat. Sur la partie antérieure, qui est la plus avancée vers la grande île, on voit ces colonnes resserrées d'une manière trèsagréable. Les pointes vienneut corrément avec les bancs qu'elles forment. Elles ont toutes une section trausversale exacte, et la surface lisse; ce que n'ont point les grandes colonnes qui sont fendues dans tous les sens. Je doute fort qu'il y en ait une dans toute l'île de Boo-sha-la, qui ait deux pieds de diamètre.

La grande île visea-vis le Eoo-sha-la; et plus loin vers le nord - ouest, porte sur des rangées de colonnes assez perpendiculaires, quoiqu'elles ne soient pas hautes (parce qu'el'es sont enterrées à la bâse). Elles sont d'un fort diamètre. Le pave que set au pied, est très-irrégulier. Les côtés supérieurs sont formés de celles qui ont été eassées, qui se prolongent au-dessous de la surface de l'eau, autant que la vue peut pérferer. Lei la figure des colonnes est trèssensible. Elles ont depuis trois, quatre,

cinq, six, jusqu'à sept faces différentes. Mais les pentagônes et les hexagônes sont les plus communes. La plus grosse des colonnes que j'ai mesurées, était un heptagône. Elle avait quatre pieds cinq ponces de diamètre (1). La surface de toutes les colonnes en général est raboteuse et inégale, remplies de fentes de tous les côtés. Les figures transversales dans les colonnes perpendiculaires ne manqueut jamais de suivre lcur vraie direction. La surface sur laquelle nous marchames était plane. La plûpart des colonnes est concave ; il s'en trouve néanmoins de convexes. Les interstices des figures perpendiculaires étaient, en quelques endroits, remplis d'un spath jaune. Nous vîmes une veine introduite dans la masse des colonnes, parsemée de filets de spath. Ouoiqu'elles fussent cassées et fendues de tous les côtés, nous distinguâmes aisément leur figure perpendiculaire. On peut en

<sup>(</sup>I) Les dimensions sont les mêmes que M. de Troil a données dans la lettre XXIV.

conclure que, quand même la cassure aurait été occasionnée par accident, elle n'a eu lieu qu'après la formation des colonnes.

En s'avançant le long de la côte, on arrive à la *Grotte de Fingal*, qui s'enfonce dans un roc du nord-est à l'est.

Encore plus au nord, on voit la plus haute rangée de colonnes, qui se déploie à la vue avec une majesté qu'il n'est pas possible de rendre. Les colonnes sont ici à déconvert jusqu'à leur bâse, et la conche au-dessous est pareillement en évidence. Bientôt cette couche s'élève de plusieurs pieds au-dessus de l'eau, ce qui donne la facilité de l'examiner. La surface en est raboteuse, avant souvent des monceaux de pierres qu'on dirait en sortir à demi, ou y tenir par une demiimmersion. Si la couche est cassée, elle se trouve composée de quantité de corps hétérogènes, dont l'ensemble a de la ressemblance avec de la lave, et d'autant plus que plusieurs de ces monceaux paraissent être de la même espèce de pierres dont sont formées les colonnes. La couche est toujours en pente, s'inclinant graduellement vers le sud-est.

C'est ici que l'on voit les colonnes les plus élevées. La couche de dessus est par-tout la même, composée d'innombrables petites colonnes, qui se courbent et s'inclinent dans toutes les directions. Quelquefois elles sont si irrégulières, que les pierres n'en peuvent être regardées que comme se portant à prendre la forme de colonnes. D'autres sont plus régulières, sans que leurs figures dérangent la couche, dont les pointes décrivent toujours une ligne uniforme et régulière.

En continuant pour tourner la pointe septentrionale de l'île, on arrive à Oua na Scarre, ou la Grotte de Corvorant. La couche des colonnes en cet endroit est très-élevée. Les colonnes au-dessus, quoique beaucoup plus petites que cel·es de la pointe nord-ouest de l'île, ne laissent pas que d'être considérables. Il y au-dessous un golfe qui pénètre fort avant dans l'île, de sorte qu'en cet endroit elle n'a pas plus d'un quart de lieue de largeur. Il y a deux amphithéâtres de colonnes, mais petites, sur les côtés de ce golfe, sur-tout au-dessus

d'une petite vallée qui coupe l'île presque en deux; ces colonnes ont néanmoins entre elles une couche exactement pareille à celle qui est au-dessus, formée par nombre de petites colonnes que que'que secousse aurait déplacées, et qui penchent dans tous lessens.

Ce golfe passé, il n'y a plus de colonnes. La montagne est d'une pierre brun-foncé; on ne remarque aucune e-pèce de régularité jusqu'à ce qu'on ait tourné l'extrémité sudest de l'île, espace presque aussi grand que celui qu'occupent les colonnes; à l'onest on retrouve encore les colonnes, et elles commencent à y prendre une forme régulière, comme si la couche avait de la disposition à prendre cette forme; et bientôt on découvre les colonnes courbées, par lesquelles j'ai commencé.

La pierre dont sont formées les colonnes, est une espèce de basaîte grossier, qui a beaucoup de ressemblance avec celui de la Chaussée des Géaus en Irlande, quoiqu'elles ne soient pas si nettes que celles d'Irlande, dont j'ai vu des échantillons dans le Musée Britannique. Elles ont l'avantage de la

couleur, qui est un beau noir, tandis que dans l'ile de Staffa ce n'est qu'un brun-sale. En général cependant les unes et les autres me paraissent être de la même nature, et je serais bien satisfait si j'avais quelques échantillons de celles d'Irlande pour pouvoir les confronter.

Voici le récit de M. Troil, qui s'étend davantage sur les Basaltes.

Nous arrivâmes à Staffa à neuf heures du soir. Il n'est point d'étonnement qui puisse se comparer au nôtre; et jamais la plus ardente curiosité ne sera plus satisfaite, que lorsqu'en sortant le lendemain à la pointe du jour nous vimes le merveilleux et superbe spectacle que la nature développa à nos regards.

Si l'art excite notre admiration, lorsque, sans sécarter des règles qui lui sont prescrites, il observe un ordre et une régularité qui frappe la vue et lui plaît, combien ne devons-nous pas être surpris en voyant la nature elle - même se complaire à une régularité infiniment supérieure à tout ce que l'art a jamais produit de plus beau dans ce genre ? Un spectateur attentif ne sera pas moins émerveillé, lorsqu'il considérera combien le génie se trouve borné en essayant d'imiter la nature dans ses grandes et imposantes productions ; et quelque persuadés que nous soyons que la nature est la mère de tous les arts, et quoique nous ne reconnaissions en eux quelque degré de perfection, qu'autant qu'ils parviennent à la ressemblance de la nature, cependant nous imaginons quelquefois qu'elle pourrait aller plus loin, suivant les règles prescrites par l'arohitecture.

Combien les portiques des anciens ne brillent-ils point à nos yeux par la magnificence étalée dans les descriptions qu'on en a faites, et combien ne sommes-nous pas saisis d'admiration en voyant les colonnades de nos édifices modernes! Mais quand on a vu la Grotte de Fingal, formée par la nature dans l'île de Staffa, il n'est plus possible d'établir de comparaison; et on est forcé de convenir que ce morceau

d'architecture, exécuté par la nature, surpasse de beaucoup celui de la colonnade du Louvre et celui de S. Pierre à Rome, et même encore ce qui nous reste de Palmire et de Paestum, et tout ce que le génie, le luxe et le goût des Grecs a pu inventer.

L'île de Staffa (1) est à l'ouest de l'île de Mule, à trois lieues nord-ouest de celle de Jona ou Columb-kill. Elle a † de lieue de Suède en longueur, sur † de large. Mr. Lauchlan-Mac-Quarie en est le propriétaire (2). A l'ouest de l'île, il y a une

<sup>( 1 )</sup> Note de l'éditeur anglais. La description de Staffu par Mr. Banka, communiquée par ce, savant à Mr. Pennant, qui l'a insérée dans son Tour in Scottland and Voyage to the Hebrides, en 1972, est trop curieuse pour ne pas trouver place ici. Intéressante en elle-même, elle aura encore le mérite de randre justice à l'exactitude et à la fidélité avec lesquelles Mr. de Troil, auteur de ces lettres : a traité les difiérens objets, qu'elles contenuent. L'éditeur se fait un plaisir de joindre cette pièce à la fin de cette lettre.

<sup>( 2 )</sup> Il n'y a dans toute l'étendue de l'île, qu'une cabane qu'occupe un paysan qui garde quelques bestiaux qui y pâturent. Pour témoigner sa joie de notre arrivée,

petite anse où l'on descend commodément à terre. On ne voit point encore en cet endroit des figures de basalte régulières. Au sud de cette anse se trouvent des colonnes, mais de peu d'épaisseur, qui, au lieu d'avoir la direction perpendiculaire, sont toutes courbées, présentant la figure d'un segment de cercle. Plus avant, on voit à droite une petite grotte qui n'est pas formée de colonnes. Celles du dessus, et qui sont plus distinctes, ressemblent dans un endroit à la carcasse d'un vaisseau. A une petite distance de là, tout vis-à-vis, est située la péninsule de Boosha-la, qui toute entière est formée de colonnes très - régulières , mais plus petites. Elles ont toutes la figure conique. Quelquesunes de ces colonnes sont horizontales. d'autres ont l'air de chercher un point central par leurs pointes supérieures; mais la plûpart sont perpendiculaires. Vis-à-vis de Boo-sha-la, l'île est composée de grosses

il chantait toute la neit en langue Erse, que nous n'entendimes point. Il nous régala de poisson et de lait.

colonnes qui ne sont pas très-élevées. Leur épaisseur diminue par degrés, à mesure qu'elles approchent de l'eau. Elles se prolongent à perte de vue dans la mer. On peut très-aisément s'y promener; et, en allant comme d'une marche à l'autre d'un escalier, on arrive à la Grotte de Fingal, ou pour mieux dire à la Grotte de Findh-Mac-Coul (1), qui prend dans la montagne la direction de nord-est à l'ouest.

Cette grotte est composée de colonnes très-régulières, qui, en s'étendant fort loin des deux côtés et dans la partie la plus intérieure, soutiennent une voûte que forment

<sup>( 1 )</sup> Fingal était un des plus grands guerriers de l'ancien temps en Irlande et en Ecosse. Ossian, son fils qui marche de pair avec Homber, Virgide, le Tasse et Voltaire, a chanté ses exploits guerriers. La grande réputation que Fingal s'est acquise, lui a mérité de la postérité une telle vénération, qu'on lui attribue tout ce qui est arrivé de grand et d'extraordinaire dans le pays. C'est par cette raison que cette grotte porte le nom de Fingal, ainsi qu'une autre vaste grotte à Tormore, et une grande roche à Sunderland,

les pointes obtuses des colonnes très-étroitement serrées l'une contre l'autre. Le fond de la grotte, rempli à quelques pieds de profondeur d'une eau très-fraîche et très-limpide, est pareillement couvert de quantité de fûts de colonnes qui en font le plancher. La couleur de ces colonnes est d'un gris-foncé; mais les jointures sont remplies d'une croûte jaune de quartz stalactite, qui marque bien la séparation des colonnes, et qui, par la variété des nuances, produit l'effet le plus agréable à l'œil. Le jour donne si bien dans la grotte, que la vue perce du dehors jusqu'à la rangée de colonnes la plus enfoncée, qu'on distingue parfaitement. L'air y est très-pur et très-sain, étant continuellement renouvelé par le flux et le reflux. Tout au fond de la grotte il y a, un peu au-dessous de la surface de l'eau, une espèce d'antre, d'où il sort un bruit fort agréable à chaque fois que le gouffre absorbe l'eau. On peut presque faire le tour de la grotte à pied sec, par le moyen de quelques fûts de colonnes qui s'élèvent au-dessus de la surface de l'eau. Voici les dimensions que nous v relevâmes.

Tome V.

Pieds. Pouces.

La longueur des colonnes		
de basalte les plus extérieures,		
qui depuis le bord de la mer		
forment un canal jusqu'à la		
grotte, est de	121	6
Depuis le commencement		
de la voûte jusqu'à l'extrémité		
de la grotte,	250	
La largeur de l'ouverture ,	53	7
Tout au fond,	20	
La hauteur de la voûte à		
l'entrée de la grotte,	117	6
Tout au bout,	70	
La hauteur du pilier le plus		
extérieur dans un coin,	39	6
Idem, dans l'angle de N.O.	54	
La profondeur de l'eau à		
l'entrée ,	18	
Tout au fond.	9	

Au-dessus de la grotte nous vimes une couche de pierres mélée de morceaux de basalte. Nous relevâmes de là les dimensions suivantes:

	Pieds.	$P_{\ell}$	эисе	1
Du niveau del'eau jusqu'au				
pied des colonnes,	36		8	
La hauteur des colonnes,	39		6	
La hauteur de la voûte au-				
dessus du sommet des co-				
lonnes,	31		4	
Toho on dosono	2,			

Plus avant vers le nord-ouest nous vîmes les plus grandes colonnes qu'il y ait dans cette île. Le fond de la place où se trouvaient ces colonnes, est très - net; aucun obstacle ne nous empêcha de les examiner. En voici les dimensions.

A pen de distance de l'angle occidental de

la grotte de Fingal,		
	Pieds.	Pouces.
19. Depuis l'eau jusqu'au		
pied des colonnes,	. 12	. 10
2º. La hauteur des co-		
lonnes,	37	3
3°. La couche de dessus.	66	9.
-6		

## Plus à l'ouest. Pieds. Pouces. 10. La couche au-dessous des colonnes, 2º. La hauteur des colonnes. 54 3º. La couche de dessus. 6т 6 Encore plus vers l'ouest. To. La couche au-dessous des colonnes, 17 T 2º. La hauteur des co-50 lonnes, 3º. La couche de dessus. Encore plus à l'ouest. 10. La conche au-dessons des colonnes., 19 2º La hauteur des colonnes. 3º. La couche de dessus. 54

Il est évident que la couche sous les colonnes est de la tuffe, qui, réduite par le feu à l'état de fluidité, paraît comme entrelardée de petits morceaux de basalte. Celle de dessus, dans laquelle se trouvent quelquefois des morceaux de colonnes jetés irrégulièrement dans diverses directions, n'est évidemment que de la lave. Quelque violent que doive avoir été le feu qui a produit la couche de dessus, on ne voit rien qui indique que les colonnes en aient éprouvé le moindre dérangement, puisque toute cette énorme masse est soutenue par les colonnes.

En poussant plus loin , et dépassant la partie septentrionale de l'île , on vient à la grotte de Coxvorant , où la conche au-dessous des colonnes se trouve élevée et la hauteur des colonnes diminuée. Elles sont cependant assez distinctes , jusqu'à ce que l'on ait passé une anse profonde , de l'autre côté de laquelle les colonnes ne paraissent plus. La montagne est couverte ici d'une sorte de pierres brunfoncé. Je ne déciderai pas si c'est de la lave ou non. On n'y peut observer aucune régularité. Le côté sud-est de l'île étant dépassé, les pierres commencent à prendre une forme

régulière, quoique par une gradation qui est d'abord presqu'imperceptible, jusqu'à cequ'on découvre ces colonnes régulières et courbées, dont j'ai parlé dans le commencement de ma description.

Ces colonnes ont depuis trois jusqu'à sept faces. La plûpart en ont cinq à six, et tellement serrées les unes contre les autres, qu'une colonne heptagonale est entourée de sept autres qui sont collées à sept faces serrées. Nous remarquâmes en quelques endroits de petites ouvertures qui ne dérangeaient rien à la configuration du tout, et qui étaient remplies de quartz. Dans un endroit, ce quartz s'est ouvert un passage à travers un groupe de colonnes sans y rien déranger. Chaque colonne consiste en plusieurs pièces à peu près d'un pied de haut, qui sont si étroitement jointes ensemble, que, pour les distinguer les unes des autres, il faut introduire dans les interstices un couleau, les ébranler et les déjoindre. La partie supérieure était généralement concave, quelquefois plane, mais rarement convexe. Si la partie de dessus était

# (407)

plane, celle de dessous l'était aussi; mais le dessus était il concave, le dessous était convexe, et vice versû.

Voici les dimensions de quatre de ces co-

								Pic	ds.	Pouces
Nº. 1	Α	qu	atre	e fa	ces	. D	ian	ètre	e. I	5
Face	1								1	5
	2								1	6
	3						٠.		I	_ r
	4								I	x
- ,										
No. 2	. 4	1 ci	ing	fa	ces	. I	Diar	n.	2	10
Face	1								I	-10
	2								1	10
	3		.=						I	5
	4								I	-75
	5								I	8
No. 3	3. 2	4 5	ix	fa	ces	. I	Diar	n.	3	6
Face	1				٠.					10
	2								2	2
	3								2	2
	4						-		1	11

								Į.	ieds.	Pouc.
	5	3		٠		,			2	2
	6	٠	٠	•	٠			•	2	9
Nº. 4	. A	sej	ot f	ace	es. 1	Dia	mèi	re.	4	5
Face	1								2	10
	2								2	4
	3				•=				Ι,	10
	4								2	
	5								1	1
	6						. '		Í	6
	7								1	3

Les colonnes sont ici à tous égards aussi lisses, et les arêtes sont aussi vives que celles de Giants Causenvay. La couleur en est généralement noire, ou d'un gris très - foncé, quoique les faces extérieures tirent quelque-fois sur le jaune, lorsque la surface a été altérée par l'impression de l'air. «Quant au » grain et à la substance, ces pierres sont » absolument les mêmes que le plus fin trapp » des montagnes de la Westro-Gothie. L'un » et l'autre contiennent du schoerl de fer et » un peu de chaux, ou, suivant l'analyso » des chimistes, c'est de la terre glaise, du

» caillou, de la chaux et du fer; mais quant » au basalte, il contient plus de fer (1) ». En le frappant du briquet, il en sort des étincelles très-faibles, et il se fond facilement par le moyen du chalumeau, sans avoir recours à un verre fumé. Il y a toute apparence que le basalte est la base de l'agathe d'Islande. N'ayant pas de cette agathe, je n'ai pas pu examiner quel effet produiraient sur elle le borax et d'autres mélanges, comme de l'eauforte, etc., ni quelle est sa gravité spécifique, ni le degré de poli dont elle est susceptible. Il serait à desirer d'avoir quelques éclaircissemens à ce sujet, pour être en état d'en faire la comparaison avec du basalte tiré d'autres endroits.

Il reste à savoir de quelle manière ces colonnes se sont formées si régulièrement. L'opinion générale est que le feu y a contribné: vous avez observé vous - même qu'il

<sup>(</sup>I) Ce passage est tiré de la Cosmographie de Bergman, tom. II, pag. 214. (Le traducteur anglais l'a omis).

faut que ce soit ou une matière fondue par le feu, qui s'est éclatée dans son refroidissement, et que quelque matière fluide que nous ne connaissons point, sortie par les fentes, aura produit ces figures cristallines régulières; ou qu'une sorte de terre amollie par les vapeurs de feux souterrains (1) a

Sylvae cum montibut ardent;
Dissilit omne solum; penetrantque in Tartara rimis,

I.umen.

La formation de ces basaltes ne pouvait pas être

<sup>( 1)</sup> Les naturalistes ne cherchent que dans un fiu intérieur la cause de ces cristallisations. Si on priait certains astronomes de la chercher de leur côté, ils pourraient bien la trouver dans un feu extérieur; et il faudrait en convenir avec eux, si on leur accorde qu'il n'est pas impossible qu'une comète, dans sa courre vagabonde, s'approche assez de la terre pour mettre en fusion les parties de sa surface, qui recevraient l'impression de son feu. Le traducteur s'avoue l'auteur de cette note, et en demande pardon. C'est les souvenir de la fable qui la lui fait venir à l'idée. Il s'est rappelé que Phaeton, qui pouvait aussi bien à tre menté sur une c. mète que sur le soleil, avait produit sur la terre des effets non moins merveilleux, d'ont la trace subsiste encore dans ces vera d'Occide.

été enlevée avec violence de sa place, et a pris cette forme régulière en se durcissant. J'ai remarqué cette forme distincte et régulière dans la terre glaise durcie à l'air ou au feu, ainsi qu'en mettant de l'empois sécher sur une assiette, où l'on voit toutes les fentes dans des formes régulières. Il semble qu'il n'y ait pas d'autres possibilités admissibles pour leur formation. Il est démontré que ce ne sont pas des cristaux formés par la nature, puisqu'ils n'ont pas été formés, comme les vrais cristaux, par des couches ajoutées à la masse par le dehors (per appositionem), et qu'ils ne se trouvent point, comme les cristaux, dans la matrice d'un corps étranger.

Il est très - difficile de dire si la matière dont sont formées ces colonnes prismales, a éclaté en prenant cette figure, lorsqu'elle s'est refroidie après avoir été fondue par le feu, ou si cette matière s'est fendue avec cette régularité dans le desséchement, comme vous

plus clairement décrite par Ovide. Les mots dissilit et rimis la désignent exactement.

paraissez le croire. J'avoue, si j'en dois croire le suffrage de mes yeux , que j'inclinerais pour la première opinion. Je n'y insiste pourtant pas, sachant par combien d'objections on pourrait la combattre ; et c'est un point qui reste à éclaircir. Je vais rapporter les raisons qui appuient mon opinion, et qui me portent à croire que ces colonnes sont de lave rendue fluide par le feu, et qui s'est éclatée en se refroidissant. Premièrement on trouve, tant dans l'île de Staffa, qu'en Islande et en beaucoup d'autres endroits, que ces colonnes portent sur de la Jave ou de la tuffe, et que cette même matière abonde tout à l'entour. 2°. J'ai vu à Staffa une couche épaisse et étendue au - dessus des colonnes, dans laquelle se trouvent mêlés quantité de morceaux de colonnes irrégulièrement ¿ jelés; ce qui fait naître l'idée que ces colonnes doivent avoir été en plus grand nombre, et plus élevées après une antérieure éruption du feu, et qu'une éruption postérieure les a renversées et confondues avec tout le reste de la masse. 3º. En cassant des morceaux de ces colonnes, nous les avons trouvés remplis de gouttes à peu près comme une stalactite, et personne ne soutiendra que le basalte soit de cette matière. Il n'y a pas d'autre manière da faire tomber par goutte une pierre sans feu. 4°. J'ai déjà observé que les colonnes dans quelques endroits ont la forme de la carcasse d'un vaisseau; or, ces colonnes, qui vraissenblablement, dans leur principe, ont été en direction perpendiculaire, ont pris la forme courbe dans leur chûte, de manière que la courbure s'est effectuée, non-seulement dans les jointures des faces extérieures ou plus basses, mais dans chaque pierre séparément; ce qui n'aura pu se faire que par un feu trèsviolent, et avant le refroidissement de la matière fondue.

Fin du cinquième et dernier Volume.

# MONNAIE ET VALEUR MONÉTAIRE DE L'ISLANDE,

Calculée en argent de France, sur le pied de 9', Rigsdalers dancis toillés d'un marc (poids de Cologne) d'argent fin , et à raison de 53 liv. 5 s. 6 den., taillés du même marc, avec la différence de tà were au franc.

			-	Gent ou Hundred.
		,	4.	Rigsdaler Species.
		- 3	- 4~	Vont.
	۲	4-	32 O	Ore.
	13	5.0	4.	Mark.
-	0,0	13 C	320	Aune ou Alen.
H 13	10	50	240	Poissons ou Fisko.
444	204	100	480	Skilleng.
	۲	4	מת	Francs.
4855	95.4	74	76	cont.

# T A B L E

Contenues dans le cinquième Volume.

### QUARTIER MÉRIDIONAL.

Districts de Rangaarvalle, Aarnoes et de Gu	ld
bringe, faisant suite à la première partie de	cet
ouvrage. Page	SI
Situation du pays.	2
Qualité du sol.	4
La côte et les îles.	7
Des iles de Vestmannær.	16
Montagnes.	22
Voyage au mont Hekla.	28
Du mont Hekla et de ses environs.	29
Quantité de sel trouvé aux environs du mont Hekla,	35
Arrivée au mont Hekla.	37
Eruption du mont Hekla,	41
Lacs.	44
Le canton de Thingvallesveit horriblement bouleversé	
par le feu souterrain.	48
Fleuves et Rivières.	50
Cataractes et Lacs mystérieux.	56
Apparitions de Monstres dans le fleuve de Svitaa.	57
Rivières subitement disparues.	61

Sources d'eaux chaudes jaillissantes et autres. Page	s 66
Sources jaillissantes et thermes dans les environs de	
Skalholt.	67
Du Geyser.	69
Elancemens du Geyser.	70
Elaucemens successifs observes par Mr. Troil.	73
Nature et qualité du Geyser.	75
Autres sources chaudes près du Geyser.	77
Sources chaudes jaillissantes du canton d'Olves.	82
Chaleur de ces eaux.	85
Pétrifications près de ces sources.	86
Sources d'Akrahver célèbres par leurs oiseaux.	88
Sources chaudes du district de Guldbringe.	90
De la source d'Eine.	91
Sources chaudes de Krisevik.	94
Source de Langarnœs.	98
Anguilles trouvées dans l'eau tiède.	99
De l'Air et de la Température.	100
Observations météorologiques.	103
Chalcurs et Froids.	105
De l'Air.	108
Aurore boréale.	112
Observations sur l'aurore boréale.	116
Autres météores.	119
Le feu du ciel a consumé la cathédrale de Skalholt.	122
Tremblemens de terre.	123
Qualités des terres.	126
Examen du terrain de Langarnœs par la sonde an-	
glaise.	127
Conclusion.	132
Le sol de Krisevik éprouvé avec la sonde.	Id.

# (417)

Conclusion.	Pages 140
Des roches en général:	146
Du Moberg et de son utilité.	147
Autres espèces de roches.	150
Matières volcaniques ou volc	ANISÉES.
Etendues des laves.	154
Scories singulières.	159
Agathe, Skuursteen et Tuf.	165
M:néraux.	167
Fossiles.	169
Fertilité du sol.	173
Plantes.	177
Antres plantes.	181
Endroits riches en plantes.	186
Plantes thermales.	19I
De l'agriculture et du jardinage.	194
Essai fait à Hlidarende.	195
Essai fait à Moeidarhvol.	199
Essai fait à Hialmholt,	200
Essai fait à Videy et à Reykiavik-	203
Jardinage.	208
Plantation d'arbres.	210
Autres essais.	211
Réflexions sur l'agriculture en Islande.	213
Caractère des Habitans.	221
De la langue islandaise.	225
Architecture rurale.	227
De la nourriture du peuple.	231
De la table des gens de distinction et aisés:	234
Tome V.	27

1 410 )	
Du costuine.	Pages 237
Travaux ordinaires:	239
Des pêcheries et de la pêche,	2/10
Sur différens objets.	252
Des Anthaux	
Des Quadrupèdes.	254
Des Baleines.	262
Orseaux.	
Ces districts ont les mêmes oiseaux que	celui do
Guldbringe.	264
Des Poissons à nageoires et cartilagineux.	275
Autres poissons.	283
Observations sur le Bouclier.	287
Insectes communs dans ce quartier.	294
Description de l'insecte appelé Kampalampe	298
Des Vers naturalisés dans ce quartier.	303
Des Coquillages.	317.
Des Bivalves.	321
Vers univalves.	326
Coquillages de terre et d'eau douce.	339
Phénomènes de la nature,	344
Des Forêts.	345
Effets du feu souterrain à Reikiavik.	348
Effets mortels de l'air.	353
DES HABITANS	
Première population de ce quartier.	358
De la population du quartier méridional.	359

4-97	
Endroits remarquables. P.	ages 36x
Vestiges d'antiquités.	366
Des armes antiques.	369
Des ports de mer.	372
Du commerce, et en particulier de celui du	15°.
siècle.	373
De la Réformation.	377.
Nouveaux établissemens.	38 <sub>£</sub>
Conclusion,	382
Addition sur les colonnes de basalte?	383
Description des colonnes de basalte de Staffa.	384
Récit de Mr. Banks sur les colonnes de basalt	e de
Staffa,	385
Récit de Mr. Troil sur les basaltes.	396
Grotte de Fingal.	400
Dimensions des colonnes de basalte.	402
Opinions sur la formation de ces colonnes.	404
Manuala at malama manufacture de 197-1-1.	4-4

Fin de la table du cinquième Volume:









